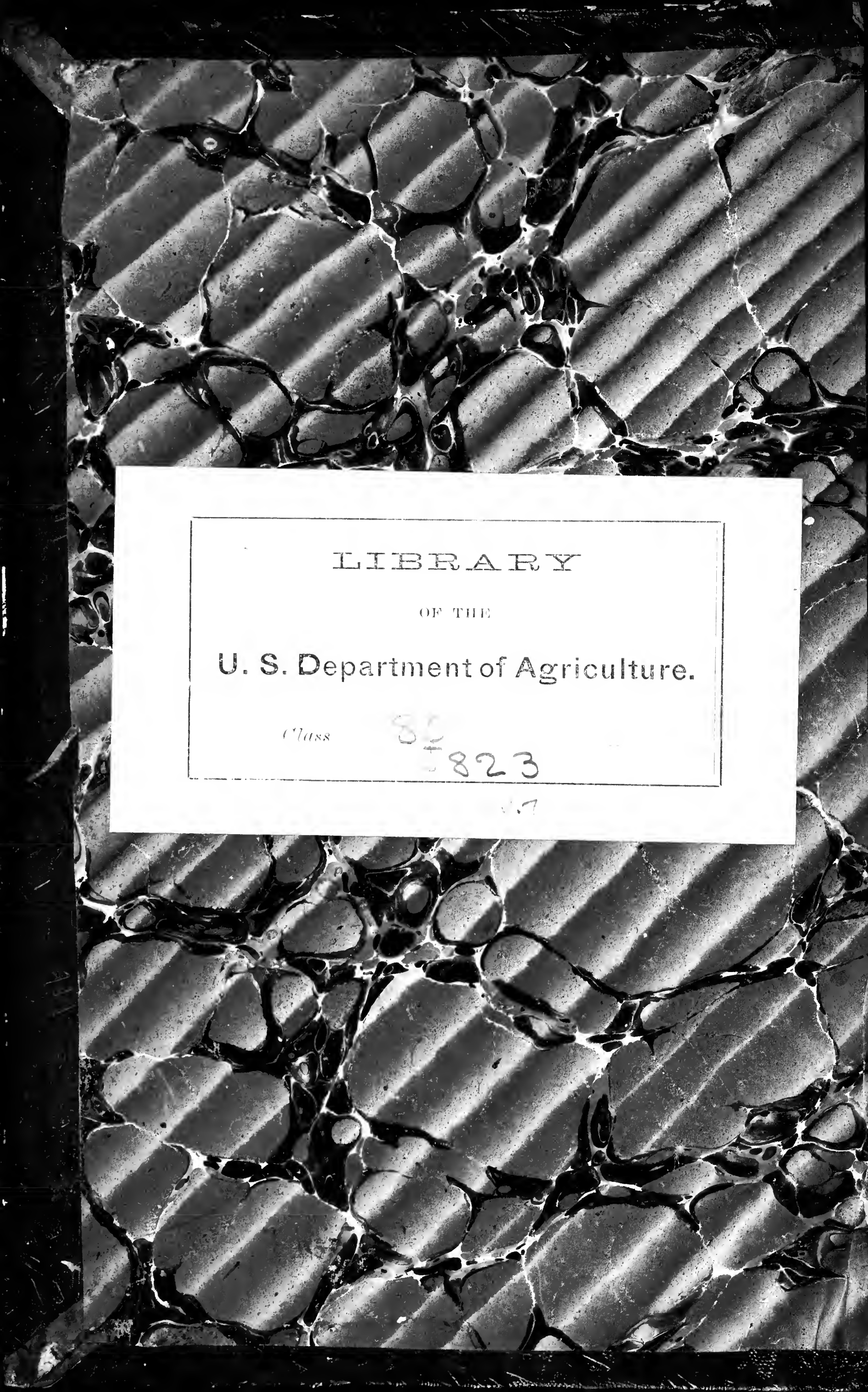
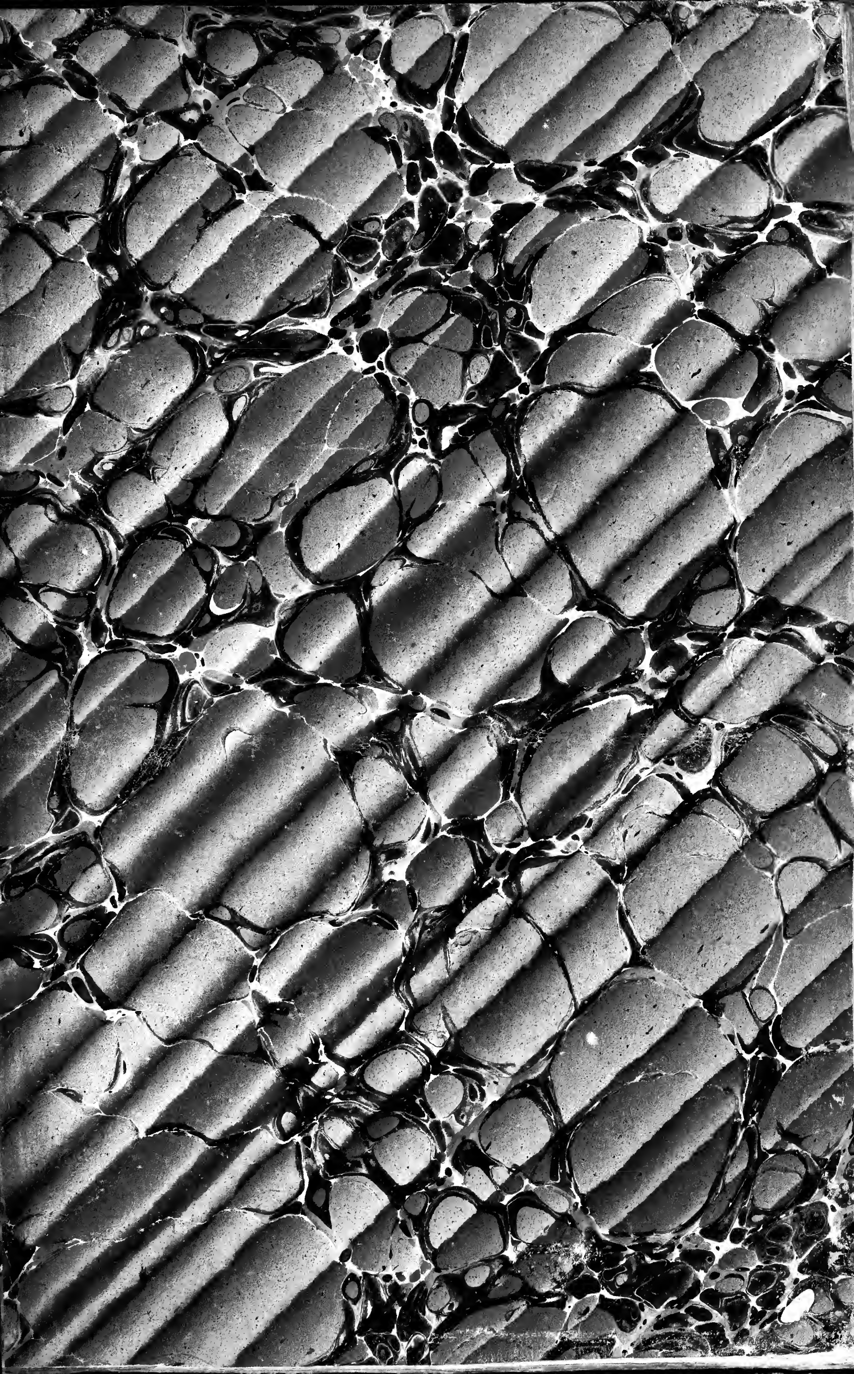






JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE

DE LA BELGIQUE,

OU

GUIDE DES AMATEURS ET JARDINIERS;

Par M. Ysabeau,

PROFESSEUR D'HISTOIRE NATURELLE.

SEPTIÈME ANNÉE.

Bruxelles,

F. PARENT, IMPRIMEUR-ÉDITEUR,

Montagne de Sion, 17.

ON SOUSCRIT CHEZ TOUS LES LIBRAIRES.

1850.



Browallia Jamesonii.

JOURNAL D'HORTICULTURE PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

BROWALLIA JAMESONII.

Cette *Browallia* est la plus belle et la plus remarquable de tout le genre, et il est impossible de rien voir de plus gracieux que ses buissons couverts d'une profusion de fleurs, d'une brillante nuance orangée, qui se succèdent pendant tout l'été et la plus grande partie de l'automne. Elle se distingue des autres espèces introduites jusqu'ici en ce qu'elle forme un buisson toujours vert, tandis que toutes les autres sont annuelles, ce qui diminue singulièrement leur valeur. Cette circonstance seule assure à la *Browallia* de Jameson la supériorité même sur la *Browallia speciosa*. Elle est originaire du nord du Pérou où elle a été trouvée par M. William Lobb, croissant à une élévation de 2,000 mètres dans la province de Cuença, voisine du golfe de Guayaquil; elle forme à l'état sauvage un buisson de 60 centimètres à un mètre de hauteur. La *Browallia* de Jameson est une plante de serre froide, très-robuste et d'une culture très-facile. Elle se plaît dans un mélange par parties égales de terre légère sableuse, de terreau de feuilles et de terre de bruyère; elle craint beaucoup l'excès d'humidité; elle a supporté en Angleterre plusieurs degrés de froid à l'air libre sans paraître en souffrir. On la multiplie aisément de boutures faites dans du sable sur couche chaude.

A NOS ABONNÉS.

Le *Journal d'Horticulture pratique* commence sa septième année d'existence ; il doit compte à ses lecteurs de la marche qu'il a suivie, de celle qu'il se propose de suivre. Et d'abord, qu'il nous soit permis de remercier ici le public horticole belge, dont la faveur ne s'est jamais démentie à notre égard, et de proclamer hautement combien nous sommes pénétrés des obligations que cette faveur nous impose. Sans faire notre apologie, dont nous laissons le soin à ceux de nos amis qui croiront devoir nous encourager par des paroles de bienveillance, nous prions le lecteur de remarquer, en parcourant les numéros de l'année qui vient de s'écouler, combien nous avons rigoureusement tenu à la loi que nous nous sommes imposée de rester, quoi qu'il arrive, en dehors de tout esprit de coterie, comme de toute polémique, si ce n'est pour ouvrir nos colonnes de loin en loin à quelque lutte à armes courtoises, strictement renfermée dans les limites des plus parfaites convenances. Nous avons aussi constamment apporté un soin tout spécial à faire connaître à nos lecteurs les travaux des horticulteurs belges, les nouveautés introduites par eux dans le commerce de l'horticulture, les explorations périlleuses dans lesquelles nos hardis voyageurs vont exposer leurs jours pour étendre les limites de la botanique, et enrichir l'horticulture de plantes nouvelles empruntées à la Flore des contrées les moins accessibles du globe. C'est la marche que nous devons persévérer à suivre, et nous sommes convaincu qu'elle ne peut que nous mériter de plus en plus l'estime de nos abonnés.

Mais il est une autre branche de l'horticulture à laquelle nous avons donné et à laquelle nous continuerons à donner une place de prédilection dans nos colonnes ; nous voulons parler de cette division du jardinage qui a pour mission spéciale de faire sortir de terre une portion très-importante des vivres de la nation. La santé, c'est-à-dire le bien-être des populations industrielles de nos grandes villes, dépend toujours en grande

partie de l'abondance, de la bonne qualité et du bas prix des légumes et des fruits, aliments sains et salubres, nécessaires surtout aux ouvriers à qui la nature de leurs travaux impose une existence sédentaire, et qui ont besoin d'une nourriture rafraîchissante pour faire contre-poids aux effets pernicieux de l'air concentré qu'ils respirent dans les ateliers.

Le *Journal d'Horticulture pratique* a l'ambition de contribuer à faire que, dans un temps donné, l'étranger vienne admirer l'abondance de nos fruits et de nos légumes, leur bas prix, leur qualité supérieure, l'absence complète de ces herbes vertes, de ces pommes et poires âpres et acides, de ces prunes fiévreuses qui déshonorent encore en partie nos marchés, mais qui tendent à disparaître par l'effet naturel du développement normal de l'horticulture.

Quant aux végétaux d'ornement, non moins utiles dans le vrai sens du mot que les produits mangeables de l'horticulture maraîchère, nous accorderons toujours à leur culture la place prépondérante qui leur appartient. On ne songe point assez au pouvoir qu'exerce sur les mœurs l'inoffensive passion de l'horticulture : que d'ennemis ont été réconciliés par l'échange d'une fleur ! Sous un autre point de vue, non moins digne de l'attention du public au temps où nous vivons, l'horticulture fait vivre une classe nombreuse de travailleurs actifs et industrieux sous la direction de chefs habiles, aux dépens d'une légère portion du superflu de l'opulence qui paie sans regret ce tribut volontaire, pour le plus élégant de ses plaisirs. Aussi nous trouvera-t-on toujours aux avant-postes, prêts à prendre envers et contre tous la défense de l'horticulture, à en faire ressortir l'importance sociale, à en apprécier les services assidus : c'est la part la plus noble et la plus grave de nos attributions.

Enfin, nous nous attacherons de plus en plus, même en traitant des sujets qui s'y prêtent le moins, à donner aux articles du *Journal d'Horticulture pratique* cet attrait de la forme qui sauve au lecteur l'aridité des préceptes, et sait lui en rendre la lecture à la fois agréable et profitable.

Nous espérons que nos efforts seront couronnés d'assez de succès pour que pas un horticulteur de profession ne croie pouvoir se dispenser de s'abonner au *Journal d'Horticulture pratique*, et pour que ce recueil, par son impartialité, son exactitude, son empressement à donner le premier les nouvelles de l'horticulture du pays et de l'étranger, devienne l'indispensable *vademecum* de quiconque s'occupe principalement d'horticulture, soit comme profession, soit comme satisfaction d'un goût passionné pour le culte gracieux de Flore et de Pomone.

Voilà, direz-vous, bien des promesses; ce n'est pas tout, cependant. Nous avons été, nous sommes et nous serons une publication belge avant tout, écrite d'un bout à l'autre au point de vue exclusif de l'horticulture belge. Déjà le lecteur peut avoir remarqué, dans l'année qui vient de finir, combien nous avons été sobre d'emprunts et de citations; nous le serons plus encore à l'avenir, s'il est possible. Grâce au concours bienveillant que nous accordent plusieurs de nos horticulteurs les plus distingués, dont le lecteur aime à rencontrer dans nos colonnes les écrits élégants et substantiels, nous n'aurons à lui offrir que des *articles originaux*, et nous assurerons ainsi de mieux en mieux la position que nous nous sommes faite en dehors des compilations et contrefaçons; le *Journal d'Horticulture pratique* croirait, en s'en servant, manquer à ce qu'il doit à ses lecteurs.

Telles sont les bases sur lesquelles nous fondons l'espoir de la prospérité croissante à laquelle nous nous efforcerons d'acquérir de nouveaux droits, par les améliorations de tout genre qui pourront en rendre notre publication de plus en plus digne.

AUX HORTICULTEURS BELGES.

Nous ne pouvons commencer une année nouvelle de notre publication sans exprimer particulièrement nos remercîments sincères à ceux de nos plus habiles horticulteurs de profession qui, dans l'intérêt de notre journal comme dans celui de l'horti-

culture, ont bien voulu prendre sur leurs rares loisirs quelques instants pour nous adresser des notes et des renseignements qui ont si puissamment contribué à l'instruction de nos lecteurs. Le plus grand nombre d'entre eux, par un excès de modestie, ne nous ont point autorisé à signaler leurs noms à la reconnaissance du public horticole; nous ne leur en devons que plus de gratitude personnelle, et nous sommes heureux de leur en payer ici le juste tribut. Nous ne saurions prier avec trop d'instances tous ceux qui peuvent avoir à faire connaître au public quelques faits nouveaux ou curieux pour l'horticulture, recueillis dans leur pratique ou leurs observations journalières, de ne pas craindre de suivre l'exemple de leurs confrères moins réservés à notre égard. Nous promettons à tous ceux qu'une trop grande défiance d'eux-mêmes porterait à vouloir garder l'incognito, le respect le plus sévère pour leurs intentions, et quant à ceux dont l'éducation trop exclusivement pratique peut ne pas leur permettre de manier la plume avec assez de facilité, qu'ils s'adressent à nous sans crainte; nous leur saurons d'autant plus de gré de leurs communications, que nous aurons à leur tenir compte d'avoir fait violence à leur modestie, et nous respecterons scrupuleusement les faits et le sens de leurs notes, en nous bornant à les revêtir d'une forme acceptable des lecteurs les plus difficiles.

Nous prions les horticulteurs de profession de vouloir bien considérer que nous leur adressons ici cette requête à tous sans exception, non pas seulement dans notre propre intérêt, mais principalement dans celui de l'horticulture, dont notre publication ne saurait être sans leur concours ce qu'elle aspire à devenir, l'organe le plus accrédité, le plus avancé, le plus universellement lu et recherché de tous ceux qui désirent suivre sans en rien perdre toutes les phases de la marche si remarquablement progressive des diverses branches du jardinage en Belgique.

CULTURE DU MELON SOUS CLOCHE.

N'essayez pas de cultiver le melon en Belgique ; il n'y réussit pas ; le climat ne lui convient pas ; il ne peut pas y mûrir. Voilà ce que tout le monde vous dira, si l'on vous voit chercher à établir dans votre jardin une melonnière d'une certaine importance. Que cela ne vous arrête pas ; il y a des préjugés reçus, que tout le monde accepte sans examen, et qui n'en sont pas plus fondés pour cela. Si vous cultivez pour le marché, faites de bons melons, vous les vendrez, quand même il faudrait laisser croire aux acheteurs que vos cantaloups viennent de Paris. Songez qu'il n'y a pas assez loin de Paris à Bruxelles pour que presque tout ce qui se fait avec succès dans l'horticulture maraîchère parisienne ne soit pas également possible et avantageux dans le jardinage bruxellois. Nos confrères des environs de Paris ne l'emportent sur nous que par le savoir-faire ; le léger avantage que leur donne un climat de 3 degrés plus au sud est balancé par d'autres inconvénients, par la sécheresse inconnue en Belgique, par la profondeur à laquelle ils vont chercher, pour les arrosages, l'eau que nous avons partout presqu'à fleur de terre.

Ceci posé, occupons-nous des melons. Nous avons eu déjà l'occasion de vous recommander de semer en janvier des melons des espèces précoces, en vous signalant particulièrement l'excellente espèce que les maraîchers de Paris cultivent sous le nom de *Petit Prescot fond blanc*. Malheureusement, pour suivre à cet égard notre conseil, il faut une couche avec ses châssis vitrés, choses rares, très-rares dans les jardins potagers en Belgique ; il faut en outre savoir gouverner la couche, lui donner de l'air à propos, empêcher le froid d'y pénétrer, toutes choses que nos jardiniers-fleuristes savent admirablement, mais qui sont en général peu familières à nos jardiniers maraîchers. Il est donc fort à craindre que, d'une part, nos conseils de semer le melon sous châssis, sur couche tiède en janvier, n'aient pas été fort suivis, et que, de l'autre, ceux qui s'y seront conformés n'aient

pas tous également bien réussi dans leurs semis. Ceux dont le plant de melon a *fondu,* comme disent les maraîchers de Paris, ne doivent pas se désespérer : il y a remède, et le mal peut aisément être réparé.

Mais, pour entreprendre avec succès une culture de melons en Belgique, à l'époque où ce numéro de notre journal leur parviendra, il faut de toute nécessité aux jardiniers une couche sourde et des cloches. Parlons d'abord de la couche.

Bien des jardiniers de profession et bien des amateurs du jardinage reculent devant la dépense d'une couche tiède, parce qu'elle exige l'accompagnement indispensable d'un coffre ou cadre en bois et d'un châssis vitré ; tout cela n'est pourtant pas ruineux. Mais la construction d'une couche sourde est encore plus simple et moins coûteuse : voici comment on y procède.

On ouvre à la bêche, dans une plate-bande bien exposée au midi, une tranchée à la profondeur de 60 centimètres ; la largeur ordinaire est d'un mètre 30 centimètres, et la longueur à volonté. Si l'on construit une seule couche, on dépose sur les côtés la terre extraite de la fosse; si l'on en construit plusieurs à la suite les unes des autres, on porte près de la place que doit occuper la dernière couche, la terre retirée de la fosse où la première couche doit être établie ; on se sert ensuite successivement de la terre de chaque fosse pour garnir la couche qui la précède immédiatement.

Pour construire une couche sourde, on emploie moitié de fumier chaud, sortant de l'écurie, moitié de fumier vieux, à demi décomposé. Le tout étant bien mélangé à la fourche, on en remplit la fosse en ayant soin de piétiner le fumier pour le comprimer, et de l'arroser modérément, s'il semble trop sec. On donne une forme bombée à sa surface, qui doit dépasser de 30 centimètres environ le niveau du sol environnant. On remet alors la terre par-dessus la couche en conservant à sa surface une forme bombée. Il se produit au bout de quelques jours une forte chaleur à l'intérieur de la couche par la fermentation du fumier; c'est ce que les jardiniers nomment *un coup de feu.*

Une fois cette chaleur apaisée, la température intérieure de la couche reste pendant fort longtemps de quelques degrés seulement au-dessus de la température extérieure : c'est ce qui constitue la *couche sourde.*

Cette besogne faite, pour cultiver des melons avec succès, il ne vous manque plus que des cloches. On connaît à peine dans le jardinage belge ces grandes cloches de verre demi-blanc, de 50 à 60 centimètres de diamètre à leur ouverture, qui sont d'un si grand usage dans le jardinage parisien; quand vous demandez dans un magasin de verrerie, à Bruxelles, des cloches pour l'horticulture, on vous offre des cloches en verre blanc, propres à faire de petites boutures, mais non pas à cultiver des melons. Les cloches, telles qu'on les emploie à Paris pour cet usage, valent de 90 centimes à 1 fr. 50 cent. la pièce, selon leur grandeur, leur épaisseur et la qualité du verre; nous nous chargerons volontiers d'en procurer à ceux de nos abonnés qui désireraient en avoir.

On place ces cloches sur la couche sourde, en ligne, sur un seul rang à égale distance des deux bords, espacées entre elles de manière à ce que leurs centres soient à 1 mètre 30 centimètres les uns des autres. Sous chaque cloche on sème trois graines de melon qui ne tarderont point à lever, et dont on supprimera les deux plus faibles, pour ne conserver que le pied le plus robuste. Ceux qui auront semé sur couche tiède de bonne heure en janvier, et qui auront du plant de reste, pourront l'employer à garnir leurs couches sourdes de plant tout élevé : ce sera du temps de gagné. Nous rappelons aux amateurs peu familiers avec la physiologie végétale, que toutes les plantes de la famille des cucurbitacées, particulièrement les melons, ne supportent la transplantation qu'autant qu'elle est faite avec beaucoup de précautions, dont la plus essentielle est de lever le plant en motte, en dérangeant ses racines le moins possible, et de le mettre si vite en place qu'il ait à peine le temps de s'apercevoir qu'il a changé de position. Ceux qui n'auront pas de plant prêt d'avance devront choisir, pour semer sous cloche sur couche sourde,

les deux variétés de cantaloups nommés *gros Prescot fond blanc* et *gros Prescot fond noir*. On aura soin de se procurer de la paille ou de la litière sèche pour couvrir les cloches qui ne doivent point rester exposées à la lumière, soit qu'elles renferment des graines, soit qu'elles contiennent du plant récemment repiqué. Quand le jour sera sombre, on écartera la paille et l'on aura soin de la replacer sur les cloches si le temps est clair, jusqu'à ce que le plant ait parfaitement repris ou que la graine ait levé, ce qui exige huit à dix jours. A mesure que les pieds de melon grandiront, vous veillerez avec le soin le plus attentif à n'y laisser subsister aucune feuille malade ; vous supprimerez toutes celles qui commenceront à jaunir. Disons en passant que les concombres, les cornichons et les autres plantes potagères de la même famille, en raison de la nature délicate de leurs tissus, ne sont pas à cet égard moins susceptibles que le melon lui-même, et que si l'on y laisse par négligence quelques feuilles qui ont subi un commencement d'altération, le mal ne tarde pas à se communiquer à la tige, puis à toute la plante. Lorsqu'on supprime sur un pied de melon une feuille malade, il faut la retrancher avec l'ongle un peu au-dessus de son insertion sur la tige. Ces détails peuvent sembler minutieux, mais le succès en dépend.

Parlons maintenant de l'opération la plus importante de toute la culture du melon ; la taille de cette plante est un art considéré jadis comme difficile et compliqué, qui a fait éclore plusieurs volumes et qui pourtant est fondé sur deux principes très-simples. Pour tailler le melon d'une manière rationnelle, il faut, comme pour la taille des arbres fruitiers, considérer comment se comporte le végétal livré à lui-même. Si l'on ne taille pas le melon, il ne forme guère qu'une tige principale qui s'allonge outre mesure, se ramifie seulement loin du collet de la racine, et ne porte fruit qu'aux extrémités de ses ramifications. On ne peut laisser le melon cultivé sous cette forme, non-seulement parce que les plantes occuperaient beaucoup trop de place, mais encore parce que l'expérience a démontré que les meilleurs

melons sont toujours ceux qui se sont formés le plus près du collet de la racine. Ce simple exposé suffit pour faire comprendre le principe sur lequel doit reposer la taille du melon. Il faut d'une part le forcer à se ramifier de bonne heure pour avoir des fruits le moins éloignés possible de la racine et aussi pour ne pas perdre un temps précieux, que la plante livrée à elle-même emploierait à former ses longues tiges avant de se mettre à porter fruit; puis quand les fruits seront formés et qu'on aura choisi les plus beaux et les mieux placés, la taille aura pour but de concentrer sur eux la séve et d'empêcher qu'elle ne se perde en produisant des rameaux superflus : tel est en abrégé toute l'économie de la taille du melon.

La première taille consiste à retrancher la tige des jeunes melons à dix ou douze millimètres au-dessus de la seconde feuille. Il en résulte la formation immédiate de deux branches opposées qu'on taille elles-mêmes au-dessus de la quatrième feuille lorsqu'elles ont acquis une longueur de 30 à 35 centimètres. Le melon tend alors à sortir de la cloche et à s'étendre sur la couche. Pour lui laisser à cet égard sa liberté, on soulève le bord de la cloche au moyen d'un morceau de brique et l'on garnit de paille toute la surface de la couche pour que les branches du melon ne posent pas sur la terre nue. La seconde taille a dû donner naissance à trois ou quatre ramifications sur chaque branche, de sorte que la plante, sans s'être beaucoup écartée de son point de départ, doit avoir de six à huit branches qu'on a soin d'étaler tout autour du pied pour qu'elles ne croisent pas les unes sur les autres. Jusqu'alors, il n'a pas été nécessaire d'arroser les melons sur couche sourde ; la saison est encore peu avancée et l'humidité de la couche a dû leur suffire. On taille pour la troisième fois le melon lorsque ses nouvelles branches se sont allongées comme les précédentes de 30 à 35 centimètres; on retranche tout ce qui dépasse la troisième feuille.

La quatrième taille est la plus importante; les fruits se sont formés en grand nombre sur les rameaux provenant de la troi-

sième taille. On retranche de ces rameaux tout ce qui dépasse la seconde feuille, excepté lorsqu'ils portent un fruit qu'on tient à conserver ; dans ce cas on est souvent obligé de ne tailler qu'à la troisième ou quatrième feuille. On ne doit jamais tailler immédiatement au-dessus du fruit ; il ne profiterait pas s'il n'existait sur la tige, au-dessus du fruit, un bourgeon dans l'aisselle d'une feuille, servant à y attirer la séve. Après la quatrième taille, il se forme encore des branches ; mais à mesure qu'elles se montrent, on les supprime au-dessus de leurs premières feuilles et l'on renouvelle cette taille aussi souvent qu'il est nécessaire pour que le melon ne prenne jamais des dimensions telles qu'il sorte des bords de la couche. Il est évident que les principes de la taille tels que nous venons de les résumer s'appliquent également aux melons cultivés sur couche et aux melons sous châssis.

Nous n'avons pas voulu scinder cette partie du sujet ; nous reviendrons en temps convenable sur les soins que réclament les melons sur couche sous châssis ou sous cloche, lorsque le fruit approche de sa maturité.

SALADES DE LA SAISON.

C'est un devoir pour nous de signaler, à mesure que chaque saison de l'année les rend plus évidentes, les lacunes que l'insuffisance de la production laisse subsister par rapport aux besoins de la consommation. L'horticulture, comme toutes les branches de production des denrées nécessaires à la vie, a un certain ordre d'obligations à remplir vis-à-vis du public. La plus sérieuse de ces obligations, c'est celle de tenir constamment les marchés garnis de toute espèce de produits de chaque saison, en quantité proportionnée à la consommation et à des prix en rapport avec les ressources de toutes les classes de consommateurs.

Parmi les produits du jardinage, il n'en est pas qui soit at-

tendu avec plus d'impatience que les divers genres de salades. Nous avons parlé ailleurs de la culture sous châssis de la laitue *crêpe* et de la laitue *gotte*, qui fournissent les premières pommes tant soit peu mangeables dès les premiers jours du printemps. Ces laitues ne manquent pas d'une manière absolue sur les marchés de nos villes; mais nous devons constater comme un fait déplorable l'élévation de leur prix qui les rend inaccessibles à toute la partie laborieuse de la population. Or, c'est précisément à la classe ouvrière entassée dans les villes, condamnée pendant l'hiver à un régime échauffant et peu substantiel, que de bonnes salades de laitue, de temps en temps, seraient également agréables et salutaires. A Paris, il se fait une énorme consommation d'une salade à la vérité assez peu délicate, mais fort saine, connue sous le nom de *barbe de capucin*. On la prépare en enterrant, dans du terreau, au fond d'une cave parfaitement obscure, des racines longues et minces de chicorée, de l'espèce usitée pour la fabrication du café indigène. La chicorée barbe de capucin n'est estimée qu'autant que ses feuilles sont excessivement longues et minces. Pour les obtenir dans ces conditions, on sème au printemps la chicorée très-serrée dans un terrain médiocre. Les racines grossissent peu et s'allongent beaucoup; en automne on en forme de petites bottes qu'on enterre à côté les unes des autres en leur donnant une position horizontale et laissant seulement sortir le collet duquel partent pendant tout l'hiver des feuilles longues et étroites légèrement amères et très-mangeables lorsqu'on les associe avec des mâches et des tranches de betteraves cuites au four.

Aux environs de Bruxelles on sème aussi de la chicorée qu'on enterre en automne pour en obtenir en hiver des feuilles étiolées; mais au lieu de semer très-serré et en mauvais terrain, on sème clair en terre très-substantielle, ce qui donne pour résultat des racines de chicorée semblables à de grosses carottes. Les feuilles blanches que produisent ces racines en hiver sont larges, épaisses, dures, et d'une amertume telle qu'il faut y être habitué pour la supporter. Peut-être ne serait-il pas impossible de changer à

cet égard les habitudes des consommateurs en leur offrant l'année prochaine de la chicorée barbe de capucin. Ceux qui se proposeraient d'en faire l'essai doivent semer de la chicorée sur un coin de terre très-peu fertile, en employant assez de graines pour que toutes les racines se touchent; elles leur donneront l'hiver prochain de la barbe de capucin préférable à la chicorée telle qu'on la consomme habituellement, et qui pourrait devenir avantageuse aux producteurs s'ils réussissaient à la faire apprécier par le public.

ÉBOURGEONNEMENT DES PÊCHERS.

Il n'y a rien de plus capricieux que la végétation du pêcher; mais il dépend toujours de l'homme de maîtriser sa séve et de la contraindre à se répartir également entre toutes les branches de l'arbre et à donner des récoltes régulières, ainsi que l'a si bien démontré l'auteur de la *Pomone française*. Livré à lui-même, le pêcher tend à remplir la destination que lui a donnée la nature; en se dégarnissant du bas, il cherche à former ces touffes gracieuses dont l'ombrage parfumé charme les habitants de la Perse, son pays natal. Dans cet état, le pêcher ne porte fruit qu'aux extrémités de ses jeunes branches, et s'il en était autrement, les fruits formés à l'intérieur de la tête de l'arbre n'auraient ni couleur ni saveur. Dans notre pays, nous ne pouvons lui laisser suivre librement ses inclinations; il faut que nous cherchions à plier sa végétation au but pour lequel nous le cultivons; il nous faut aviser aux moyens d'en obtenir le plus possible des meilleurs fruits possible. Dans chaque aisselle des feuilles qui sont tombées l'année dernière, les jeunes branches de pêcher portent des boutons qui sont ordinairement les uns à bois, les autres à fleurs. Les *yeux à bois* sont toujours en trop grand nombre sur le pêcher, et les yeux mal placés, c'est-à-dire ceux qui doivent donner naissance à des branches, dont on n'a pas besoin pour garnir l'espalier et assurer la récolte de l'année prochaine, sont presque toujours ceux qui prennent le plus de

force aux dépens des autres. Il importe de ne pas attendre que ces bourgeons superflus soient devenus des rameaux pour les supprimer en les détachant du rameau qui les porte, avant que leur consistance trop grande ne puisse rendre cette suppression préjudiciable à la végétation du pêcher.

On objectera que c'est une besogne immense, et en effet le jardinier de profession chargé de gouverner de très-grands espaliers garnis de pêchers dont la récolte doit prendre le chemin du marché, manque souvent de temps pour pratiquer en grand ce premier ébourgeonnement si nécessaire pourtant pour simplifier pendant tout le reste de l'année toutes les opérations relatives à la conduite du pêcher. Il y a pourtant, aux villages de Charronne, Fontenay-sous-Bois et Montreuil-aux-Pêches, des espaliers garnis de pêchers bien autrement étendus que tout ce qui existe en ce genre en Belgique; il y a là telle famille de jardiniers qui a plusieurs kilomètres de pêchers en espaliers à gouverner, sur des murs construits exprès, en lignes parallèles à la distance de quatre à cinq mètres les uns des autres. Tous les ans, il faut pourtant bien que les jardiniers trouvent le temps de tailler, d'ébourgeonner et de palisser leurs pêchers, de les dégarnir de fruits lorsqu'il y en a trop, d'ôter successivement les feuilles pour que les fruits aient de l'air et du soleil, et toutes ces opérations absorbent assurément un temps fort considérable. Mais ils en viennent à bout, parce qu'ils sont secondés, comme nous avons déjà eu l'occasion de le faire observer, par leurs filles et leurs femmes qui s'y entendent à merveille. Il n'y a pas de raison pour que les femmes et les filles de nos jardiniers ne soient pas mises au fait de la même besogne. Dans tous les cas, le jardinier ou l'amateur qui gouverne seulement un petit nombre de pêchers en espaliers, peut faire son profit de notre conseil. Remarquez bien qu'en ébourgeonnant de bonne heure et en ayant soin un peu plus tard de pincer les bourgeons pour les empêcher de s'allonger outre mesure et les faire ramifier là où il est nécessaire, vous aurez pris une peine qui vous en épargnera beaucoup d'autres plus tard. La taille et la conduite d'un

pêcher bien établi, dont on ne laisse pas la végétation s'emporter hors des limites convenables, sont bien plus expéditives que les mêmes opérations sur un pêcher qu'on a laissé pousser à tort et à travers, faute de l'avoir ébourgeonné à temps.

SOINS A DONNER AUX FRAMBOISIERS.

Beaucoup de jardiniers regardent le framboisier comme un arbuste tellement rustique qu'il n'a besoin d'aucune espèce de soins, et ils le traitent en conséquence; aussi les produits répondent-ils parfaitement à cette méthode de ne pas cultiver les framboisiers. La framboise, lorsqu'on accorde à l'arbuste qui la produit des soins intelligents, donne des récoltes dont la valeur aux environs des grandes villes est au moins égale à celle des autres cultures du domaine de l'horticulture maraîchère. Un cultivateur des environs de Paris, M. Graindorge, vient de publier à ce sujet dans la *Revue horticole* de Paris un travail fort intéressant, rempli de faits que beaucoup de nos lecteurs auront peine à croire. Par exemple, il semble difficile d'admettre qu'un hectare cultivé en framboisiers puisse donner 3,000 francs de recette brute, bien qu'à Paris les framboises ne soient pas plus chères qu'à Bruxelles. Il y a dans la seule commune de Bagnolet, près Paris, environ 50 hectares consacrés à la culture du framboisier, qui donnent une recette brute de 150 mille francs. Plus de la moitié de cette somme est distribuée en salaires, et sert à faire vivre une population active, laborieuse, intelligente, jouissant d'une grande aisance relative.

En Belgique, le framboisier, presque abandonné à lui-même, taillé presque toujours trop long dans l'espoir très-mal fondé d'en obtenir plus de fruits, confiné dans les plus mauvais terrains et aux plus mauvaises expositions, ne donne pas la moitié de ce qu'on en pourrait obtenir. Quand par hasard nous accordons aux framboisiers un bon morceau de terrain bien exposé, comme nous négligeons de régler sa croissance et de

modérer sa vigueur, il pousse du pied une multitude de rejetons qui se nuisent les uns aux autres et forment des buissons beaucoup trop touffus. Nous croyons y remédier en retranchant à l'époque de la taille ceux de ces rejetons qui nous semblent superflus. Cette manière de traiter le framboisier ne remédie au mal qu'en partie. A Bagnolet, dit M. Graindorge, c'est au moment où les rejetons du framboisier qui doivent porter la récolte de l'année suivante sortent de terre, qu'ils sont choisis à chaque touffe en nombre suffisant pour maintenir la production dans de justes limites, en conservant au fruit sa beauté et sa qualité. Tous les autres rejetons, à mesure qu'ils se montrent, sont soigneusement supprimés; d'où il résulte que ceux que l'on conserve sont bien plus vigoureux et donnent de plus beaux fruits que si l'on avait laissé la souche en produire un trop grand nombre, sauf à en retrancher, mais beaucoup trop tard, les rejetons surnuméraires.

M. Graindorge fait observer avec beaucoup de raison que nous possédons seulement un très-petit nombre de variétés de framboisiers, et que l'injuste dédain dont cet arbuste a été l'objet a détourné les horticulteurs du soin d'en multiplier ou d'en améliorer par la culture les bonnes variétés. A Bagnolet, on donne la préférence à une variété dont le pédoncule allongé facilite la récolte. N'oublions pas de faire remarquer le soin que prennent les cultivateurs de framboisiers dans ce village de récolter toujours les framboises avec deux paniers; l'un des deux reçoit les plus belles framboises destinées à être vendues pour la consommation en nature; l'autre reçoit les plus petites destinées à faire des confitures et du sirop.

Le terrain très-sec et très-calcaire des environs de Paris oblige les jardiniers qui cultivent le framboisier à l'arroser largement en été; afin que la terre ne se durcisse pas au pied, on la couvre d'une épaisse couche de fumier après avoir formé une sorte de bassin au pied de chaque touffe. En Belgique, où le ciel est moins avare de pluie, et où la terre par sa nature se dessèche moins facilement, il est moins nécessaire d'arroser le

framboisier ; d'ailleurs, nos jardiniers se servent en général de l'arrosoir si rarement et avec tant de regret, que nous les croyons peu disposés à prendre en main l'arrosoir pour un tel usage. Mais ce qu'ils peuvent faire aisément, c'est de garnir de paille ou de litière sèche le pied de leurs framboisiers, pour maintenir la fraîcheur de la terre. Ils trouveront à suivre ce conseil un autre avantage qui n'est point à dédaigner ; c'est que s'il survient à l'époque de la maturité des framboises un violent coup de vent ou bien une de ces fortes pluies d'orage si fréquentes en été sous notre climat, les fruits, tombant sur de la paille propre au lieu de tomber sur la terre, pourront être ramassés et utilisés, et ne seront par conséquent pas perdus.

Nous ne terminerons pas cet article sans recommander aux jardiniers de planter de distance en distance, en avant des lignes de framboisiers, quelques minces piquets liés entre eux par des traverses le long desquelles chaque brin de framboisier devant porter fruit sera solidement assujetti. Cette simple précaution, qu'il faut prendre dès à présent, empêchera les framboisiers d'être trop fortement secoués par le vent lorsqu'ils seront chargés de fruits, ce qui préviendra la perte d'une grande partie de la récolte.

FRANCISCEA EXIMIA.

Cette nouvelle espèce de *Franciscea* n'a point été classée par les botanistes ; elle a été trouvée au Brésil, dans une forêt de la province de Saint-Paul, près de Villa-Franca, par M. Libon, collecteur de plantes de notre maison, vers la fin de 1846 ; elle nous est parvenue au mois de novembre de l'année suivante. Cultivée dans un terreau de feuilles légèrement mêlé de sable, la plante a commencé en mars 1848 à entrer lentement en végétation pour s'arrêter à la fin de l'été de la même année ; elle avait alors atteint une hauteur de 38 centimètres. Au mois de janvier 1849, elle émit plusieurs branches latérales sur les

cimes desquelles se formèrent un ou deux boutons à fleurs ; la première fleur s'est épanouie le 7 mars. D'autres lui ont succédé, de sorte que la floraison paraît devoir se prolonger pendant plus d'un mois. La plante est parvenue à la hauteur de 50 centimètres au-dessus de la surface du pot.

J'avais retranché pour l'employer à la multiplication une partie de la tige d'un autre pied de *Franciscea eximia ;* la plante a formé au bas du tronc trois jets qui ont à peine en ce moment 18 centimètres de hauteur et portent déjà des boutons à fleurs à leur extrémité. Pendant la bonne saison, j'ai tenu constamment mes pieds de *Franciscea eximia* dans une serre fraîche et très-aérée ; au commencement de l'hiver ils ont été placés dans une serre tempérée où ils ont végété et formé leurs boutons à fleurs.

C'est une de ces plantes qui, envoyée par moi à l'exposition de la Société royale de Flore le 10 mars, a obtenu le premier prix (médaille de vermeil), comme la plante la plus rare, le plus nouvellement introduite et fleurissant en Europe pour la première fois.

De Jonghe.

Nous donnons ici la détermination botanique de la *Franciscea eximia* d'après M. le professeur Scheidweiler.

Feuilles oblongues, lancéolées, acuminées, épaisses, un peu plus pâles à leur surface inférieure ; rameaux redressés ; calice légèrement pubescent ; corolles à tube courbe. Cimes lâches, biflores ; calice tubuleux légèrement renflé, long de 25 millimètres ; pédoncules longs de douze millimètres.

Patrie : Forêt des environs de Villa-Franca, province de Saint-Paul au Brésil. Elle fleurit en mars.

ATTAR BELGE.

Le titre de cet article piquera peut-être la curiosité des lecteurs ; il est possible que plusieurs d'entre eux ne sachent pas ce que c'est que l'Attar ; ceux qui le savent s'étonneront peut-être

qu'on en fabrique en Belgique ; hâtons-nous de dire que l'Attar belge n'existe encore qu'en projet; voici le fait :

L'Attar est cette précieuse essence, le plus délicat de tous les parfums connus, que les Orientaux savent extraire de la rose, principalement de celle qui s'épanouit au moment où nous écrivons dans la belle vallée de l'Oronte, aux environs d'Alep et de Damas. L'Attar véritable est rare dans le commerce, parce qu'au lieu de s'adonner exclusivement à la culture de leurs admirables jardins, les gens d'Alep et de Damas emploient une grande partie de leur temps à s'entre-massacrer. Quand ils prennent ce divertissement précisément dans la saison des roses, comme cela leur est arrivé plusieurs fois de suite, la fabrication de l'Attar n'est plus possible.

Un parfumeur de Paris eut l'idée, il y a cinq ans, de remplacer l'Attar par un parfum fabriqué dans son officine, et voici comment il procéda. Ayant remarqué l'odeur, tout à fait analogue à celle de la rose, que possèdent les feuilles du *Pelargonium* à petite fleur rose pâle, cultivé seulement en raison de son odeur, il se procura quelques kilogrammes de feuilles de ce *Pelargonium*, les distilla avec toutes les précautions nécessaires, et recueillit quelques grammes d'Attar, parfaitement jaune et limpide, ressemblant à s'y méprendre, quant au parfum, au véritable Attar d'Orient. Afin de soumettre ce produit à une épreuve décisive, il dit à une dame du grand monde qui se plaignait de ne plus pouvoir se procurer d'Attar depuis longtemps : « En voici un petit flacon que je gardais pour mon usage personnel ; je vous le cède pour vous obliger. » L'Attar fut trouvé délicieux. Alors, sans ébruiter sa découverte, le parfumeur acheta l'art de faire des boutures par M. Neumann, et tous les *Pelargonium* à odeur de rose qu'il lui fut possible de trouver; il en eut dès la première année un demi-hectare, qui lui donna plusieurs milliers de kilogrammes de feuilles; il fabriqua de l'Attar en grand. Vous croyez peut-être qu'il le mit sur-le-champ dans le commerce? Pas si bête! Il l'envoya à l'un de ses correspondants, parfumeur à Constantinople. Celui-ci mit l'Attar de Paris dans des flacons

aussi turcs que possible, et le renvoya d'où il venait. Comment douter, en ouvrant des caisses portant le cachet de la douane turque, et en trouvant dans ces caisses des flacons ornés de devises du Koran, de l'origine orientale de l'Attar, qui pourtant était fait de feuilles récoltées dans la plaine Saint-Denis, entre un champ de choux et un champ de poireaux ?

La spéculation fut très-productive. Dès la seconde année, le parfumeur, homme d'esprit, ne voulut pas laisser ignorer aux belles dames de Paris le tour qu'il s'était permis de leur jouer. Mais son Attar vaut celui de Damas et d'Alep ; il n'y a pas tromperie véritable. Le parfumeur soumit d'ailleurs loyalement le produit de son industrie à une épreuve publique, et il obtint deux médailles bien méritées, l'une de la Société d'encouragement, comme créateur d'une industrie nouvelle, l'autre de la Société centrale d'horticulture, pour la culture en grand d'une plante dont il avait songé le premier à tirer parti.

Parlons maintenant de l'Attar belge. Rien n'est plus facile que de faire reprendre de bouture les jeunes pousses du *Pelargonium* à odeur de rose. Procurez-vous des verres ordinaires à 15 centimes, placez-les renversés sur une plate-bande de jardin, de manière à remplir les fonctions de cloches économiques. Sous chaque verre, mettez en terre 5 ou 6 boutures ; en peu de temps elles seront enracinées. Alors, vous les mettrez en place, en lignes, à 40 centimètres en tout sens, comme des choux ; après quoi il n'y a plus à s'en occuper, si ce n'est pour enlever la mauvaise herbe dans les intervalles par un léger binage. En deux mois, les boutures auront étendu leurs rameaux en tout sens, et leurs touffes épaisses couvriront tout le terrain. Ce sera le moment de récolter les feuilles, en conservant un nombre suffisant de pieds pour la multiplication par boutures, l'année prochaine. Vous vous adresserez alors à un parfumeur ou, mieux, à un pharmacien, pour qu'il vous montre le *tour de main* et vous apprenne à distiller les feuilles de *Pelargonium*. Il n'y a pas de raison pour que l'Attar belge n'aille pas, l'an prochain, partager la pratique des nez des femmes à la mode, avec l'Attar de Paris.

ENTRETIEN DES PIÈCES D'EAU DANS LES JARDINS.

Les bassins, réservoirs et pièces d'eau sont, en Belgique plus qu'ailleurs, l'accompagnement obligé des jardins grands ou petits; dans le plus grand nombre de nos provinces, le sol n'étant point accidenté, c'est une nécessité de faire, comme on dit, la part à l'eau. Mais l'eau, dans le voisinage d'une habitation, à moins qu'elle ne soit constamment renouvelée par un courant assez fort, prend plus ou moins les propriétés pernicieuses des eaux stagnantes, sources d'odeurs marécageuses qui engendrent inévitablement des fièvres intermittentes et d'autres maladies. Au moment où les plaisirs de la campagne font déserter les villes, il ne sera pas hors de propos d'appeler l'attention de nos lecteurs sur les pièces d'eau, et de dire quelques mots des moyens de les tenir constamment propres et d'empêcher qu'elles ne deviennent une cause d'insalubrité.

Parlons d'abord des bassins. S'ils ont seulement quelques mètres de diamètre, il en coûte peu pour paver le fond en briques sur champ bien cimentées, et donner aux bords un revêtement en pierres; pour notre compte, nous préférons de beaucoup un revêtement de gazon entremêlé de Myosotis, d'Iris-Flambes, de Glaïeuls, de Menthes, de *Lythrum* salicaires, de Lysimaques, d'Épilobes, de Spirées, de *Thalictrum*, et d'une foule d'autres plantes de notre climat qui, réunies et groupées sur un petit espace, produisent l'effet le plus agréable, et qui croissent sans aucune difficulté partout où il y a de l'eau.

Mais, dans le bassin le mieux pavé, il se forme toujours un dépôt bourbeux plus ou moins abondant, aux dépens duquel vivent des Conferves, des Mousses, des *Marchantia*, dont les débris pourrissent et se corrompent; c'est là ce qui produit l'odeur marécageuse propre aux eaux croupies. Dans ces conditions, on a beau renouveler fréquemment l'eau des bassins et les curer à mesure que le dépôt s'y forme, cette eau n'est jamais claire, et l'on est toujours gagné par la végétation aquatique sauvage,

à moins de lui opposer de sérieux obstacles. Le plus simple de tous, quand le bassin est petit, c'est une paire de beaux cygnes. Ces animaux font leur principale occupation de la recherche des graines des plantes marécageuses ; c'est pour les aller chercher au fond de l'eau, où elles tombent d'elles-mêmes à l'époque de leur maturité, que la nature a donné au cygne ce cou gracieusement allongé et cet œil perçant qui le rendent si éminemment propre à ce genre de service. Les graines des plantes aquatiques, comme la plupart des autres graines, éprouvent, au moment de leur germination, une sorte de fermentation intérieure qui en modifie la composition et leur donne une saveur particulière, fort agréable aux cygnes, à ce qu'il paraît; ces graines deviennent sucrées, comme l'orge et le seigle convertis artificiellement en *malt*, par les brasseurs et les distillateurs. Si le bassin n'a qu'une étendue proportionnée à ce que les cygnes peuvent consommer de graines de plantes aquatiques, ils le tiennent parfaitement propre et n'y souffrent aucune végétation sauvage.

Avant de parler de l'entretien des pièces d'eau d'une plus grande étendue que des escadrons de cygnes suffiraient à peine pour maintenir dans un état de propreté, il nous faut entrer ici dans quelques détails d'histoire naturelle, qui ne sont pas suffisamment connus de la plupart des propriétaires de jardins. La vie animale ne s'arrête pas là où la faiblesse et l'imperfection de nos organes ne nous permettent plus de l'apercevoir. Le monde des animalcules est infini, et le peu qu'il nous est donné d'en connaître, à l'aide du microscope, nous montre une variété d'êtres organisés qui effraie l'imagination. Les animalcules sont très-nombreux dans toutes les eaux courantes et dormantes, mais snrtout dans ces dernières. Plusieurs tribus moins petites que les autres, par conséquent plus faciles à étudier, ont évidemment pour fonction d'absorber pour s'en nourrir une portion notable des substances de toute espèce que les eaux tiennent en dissolution. C'est un fait dont on peut se convaincre en examinant avec une très-forte loupe une plante aquatique quelconque, une renoncule

d'eau, par exemple, plongée dans un bassin. On verra très-distinctement, suspendus à la partie inférieure des feuilles, des animalcules ayant la forme d'une clochette; leurs bords sont garnis de poils excessivement déliés qui paraissent destinés à arrêter au passage les substances dissoutes dans l'eau, dont ils font leur nourriture habituelle. Les personnes étrangères à l'histoire naturelle pourraient prendre ces petits êtres pour des parties même des végétaux sur lesquels ils se tiennent ordinairement; pour se convaincre du contraire, il suffit d'agiter l'eau avec une plume autour de la plante qu'on examine; on verra les animalcules en cloches s'enfuir en désordre, puis revenir à leur poste quand l'agitation passagère de l'eau se sera calmée. Voici donc un premier échelon de la série d'êtres vivants destinée à porter remède à l'insalubrité des eaux dormantes. D'une part, les végétaux disposés en larges ceintures autour de ces eaux vivent en partie aux dépens des matières corrompues que les eaux contiennent; de l'autre, ces mêmes plantes servent d'asile aux animalcules qui achèvent de purifier l'eau.

Viennent ensuite d'autres animaux plus volumineux et d'une organisation plus compliquée, ayant mission de consommer les animalcules dont les générations naissent et meurent en peu de temps, et dont par conséquent les débris corrompus infecteraient les eaux, si les mollusques et les poissons n'étaient pas là pour s'en nourrir. Notons en passant que la substance des animalcules contient beaucoup de phosphore, comme l'indique l'odeur très-prononcée d'hydrogène phosphoré que produit la décomposition de leurs cadavres, et que c'est en s'en nourrissant que les poissons s'approprient la quantité de phosphore nécessaire à l'entretien de leur propre substance. Ainsi, dans l'exemple que nous avons indiqué d'un bassin de peu d'étendue au fond duquel le travail incessant de deux cygnes prévient la formation de toute végétation sauvage, si l'on donne aux cygnes pour auxiliaire un nombre suffisant de poissons rouges, ceux-ci se chargeant de consommer les animalcules, l'eau sera constamment propre et sans odeur.

Dans les pièces d'eau d'une plus grande étendue, il sera de toute nécessité d'entretenir un nombre suffisant de carpes, de tanches et d'autres poissons à multiplication rapide, quand même on n'aurait point en vue le bénéfice qu'on en peut tirer. Si, avec cela, l'on a soin de curer l'étang assez souvent pour empêcher la vase de s'accumuler au fond, l'on aura constamment une nappe d'eau d'une parfaite propreté, qui n'exhalera en aucune saison la moindre émanation nuisible à la santé.

Quant aux moyens de tirer parti des rives des pièces d'eau pour l'ornementation des grands jardins, l'horticulture possède à cet égard des ressources très-variées. Outre les plantes aquatiques à floraison éclatante que nous avons indiquées précédemment, il en existe une foule qui ne peuvent pas à la vérité supporter l'hiver sous notre climat, mais qui peuvent parfaitement, du printemps à l'automne, prendre place autour de nos pièces d'eau. Il y a, entre autres, toute la brillante tribu des Lobélies dont plusieurs espèces sont aquatiques ; rien n'est plus facile que de descendre au fond de l'eau les pots où végètent ces plantes à l'époque où la température le permet. Elles ne tardent point à mêler leur brillante végétation à celle de nos *Nymphea* et des autres plantes aquatiques indigènes ; c'est dans un autre sens la répétition de ce que nous faisons dans les parterres, lorsque nous y enterrons en été les pots où croissent des plantes d'ornement que nous déterrons en automne, pour les abriter dans la serre pendant l'hiver.

On voit que c'est la faute de l'horticulteur si les bassins et les pièces d'eau exhalent si souvent des odeurs à la fois désagréables et malsaines, et si leurs bords ne rivalisent pas d'éclat avec les plates-bandes les plus riches en fleurs de chaque saison.

CULTURE DES PLANTES D'APPARTEMENT.

Les fleurs sont une chose si gracieuse, d'un luxe si élégant et de si bon goût, que personne ne devrait s'en passer, ni le malade

confiné dans son lit ou le convalescent dans son fauteuil, ni même le prisonnier entre les quatre murs de sa cellule. Il y a en effet des plantes d'ornement très-nombreuses et très-variées qui vivent très-bien dans les appartements, et dont les fleurs sont, ou complétement inodores, ou si faiblement odorantes, qu'il n'est pas possible d'en être incommodé. Quant aux prisonniers, si vous connaissez quelques pauvres captifs, dignes encore de votre amitié sous les verrous où les retiennent les suites d'une de ces imprudences qui ne touchent point à l'honneur, vous pouvez à très-peu de frais, même pour rien du tout, leur donner le plaisir de voir grandir et fleurir sous leurs yeux deux jolies plantes dont le développement, étudié par eux jour par jour, ne pourra manquer de faire une agréable diversion aux ennuis de la captivité. Vous trouverez à l'état sauvage, aux environs du bois de la Cambre, et sur tous les points du pays où se rencontrent des pentes à l'exposition du midi, une plante remarquable par son feuillage épais et lisse d'un vert glauque, et ses tiges glabres parfaitement droites et cylindriques : c'est la rhodiole à fleur rose (*Rhodiola rosea*), qui forme des touffes assez serrées, et dont les tiges, à la fin de mars, s'élèvent déjà à la hauteur de 2 ou 3 décimètres. Détachez une seule de ces tiges au collet de la racine, et portez-la au prisonnier. S'il n'a ni pot rempli de terre pour en faire une bouture, ni aucun autre moyen de la faire végéter, ne vous en inquiétez pas ; la rhodiole n'en a pas besoin. Plantez seulement dans le mur deux petits clous à crochet, disposés en ligne horizontale, et posez la tige de rhodiole sur ces deux clous : c'est toute la cérémonie. Au bout de quelques jours elle se redressera ; puis elle continuera à croître et fleurira, sans terre, sans eau, presque sans air, avant la fin de juin. Si dans votre excursion pour chercher de la rhodiole qu'au reste vous aurez pu rencontrer dans beaucoup de jardins, vous avez passé le long de quelque vieux mur, vous aurez pu y remarquer sur la crête deux jolies espèces de sédums, l'une à fleurs blanches, l'autre à fleurs jaunes en forme d'étoile ; c'est encore un cadeau que vous pouvez faire, sans bourse délier,

au captif que vous allez consoler. Ces deux sédums suspendus au mur, comme nous l'avons dit pour la rhodiole, croissent et fleurissent avec une égale facilité. Ces faits très-connus nous ont paru dignes d'être rappelés au moment où ceux qui ne voudraient pas les admettre sur parole, peuvent les vérifier par leur propre expérience.

Revenons aux fleurs particulièrement propres à orner les appartements. Celui qui tient à en avoir une collection n'a rien de mieux à faire, si ses moyens le lui permettent, que de faire établir, dans la pièce qu'on occupe habituellement, une double fenêtre avec des dressoirs en verre assez épais pour supporter le poids de pots de fleurs. Il en résultera une serre en miniature, à laquelle vous pourrez donner de l'air quand le temps le permettra, en ouvrant la fenêtre extérieure et fermant la fenêtre intérieure. Cette seule disposition permettra d'étendre à un grand nombre d'espèces la liste des plantes dont la floraison se succédera sous vos yeux pendant tout l'hiver et tout le printemps. Si vous ne pouvez disposer que du simple appui intérieur d'une ou deux fenêtres, vous pouvez en ce moment y réunir des rhododendrons et des azalées, choisis parmi les espèces qui prennent le moins de développement, des amaryllis aux larges fleurs d'un brillant coloris, des *diosma* au feuillage aromatique, des daphnés et des kalmies à la floraison abondante et prolongée, enfin quelques pieds d'héliotrope et de réséda chargés de parfumer l'appartement si vos nerfs peu délicats ne vous font pas redouter le parfum pénétrant de ces deux dernières fleurs. Vous pouvez y joindre comme complément d'ornementation quelques jolis rosiers du Bengale qu'une température douce fera fleurir de très-bonne heure. Cette composition du jardin sur la fenêtre est également celle qui convient pour la garniture des jardinières de salon à l'époque de l'année où nous sommes. La liste des fleurs d'appartement dépend en grande partie du plus ou moins de notions que chacun possède en horticulture. Il y a quelques années, il s'était formé à Paris un établissement spécialement destiné à la culture et à l'entretien des jardins dans les appar-

tements. Cet établissement se chargeait, moyennant une légère rétribution, de garnir pendant toute l'année de fleurs de chaque saison les jardinières et les balcons des amateurs; les plantes étaient reprises après qu'elles avaient fleuri, et remplacées par d'autres prêtes à fleurir. On épargnait ainsi aux amateurs peu connaisseurs le déplaisir d'acheter des plantes destinées à périr au bout de quelques jours de séjour dans une chambre. Nous croyons qu'un établissement du même genre, dont les abonnements seraient à un prix modéré, et qui adopterait un bon choix de plantes de chaque saison, aurait de grandes chances de succès à Bruxelles.

EXPOSITIONS.

SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE DE BRUXELLES.

L'exposition offerte à l'admiration du public horticole de Bruxelles, les 11, 12 et 13 mars, a dépassé les espérances des amis de l'horticulture. Le local pouvait à peine contenir les plantes toutes méritantes à divers égards, qui s'y étaient donné rendez-vous, au nombre de plus de 1,500. Le chiffre des plantes exposées dépassait de 3 à 400 celui des plantes qui ont figuré aux expositions précédentes.

Avant de parler en détail des décisions du jury, nous devons rendre hommage à l'esprit judicieux qui avait présidé à sa composition. Gand, Malines, Anvers y avaient leurs représentants; aussi ne restait-il pas de place à l'esprit de coterie et de camaraderie, et l'on peut dire que les vainqueurs dans chaque concours ont obtenu les suffrages du public aussi bien que ceux du jury.

Premier concours. — Le premier prix pour le plus bel envoi entre amateurs a été décerné à M. le baron Van Werde, et le second à Mme De la Vieilleuze.

Deuxième concours. — Le premier prix pour le plus bel envoi entre horticulteurs a été obtenu par M. Van Riet, et le second par M. De Craen.

Les collections qui ont pris part au premier et au deuxième concours étaient nombreuses, variées et riches en plantes rares d'une belle végétation.

Troisième concours. — *Plantes nouvelles.* — *Premier prix :* à M. De Jonghe, de Bruxelles, pour une *Franciscea eximia.* — *Deuxième prix :* à M. Galeotti, de Saint-Josse-ten-Noode, pour une *Spreikelia cybister.*

Nous donnons plus haut, p. 17, sur la *Franciscea eximia*, une notice dont nous devons la communication à l'obligeance de M. De Jonghe.

Quatrième concours. — *Semis nouveaux.* — *Premier prix,* à M. Verschaffelt; *deuxième prix,* à M. Lubbers, chacun pour un *Rhododendrum* nouveau ; celui de M. Verschaffelt, pour lequel le jury propose le nom spécifique de *Testaceum,* est de la plus rare beauté.

D'autres magnifiques arbustes du même genre figuraient à l'exposition en dehors des concours.

Cinquième concours. — *Belle floraison.* — *Premier prix :* à M. Médaer, de Saint-Gilles, pour une Pivoine moutan en arbre. — *Deuxième prix :* à M. Vandenhalewyck, pour un *Oncidium cavendishianum.*

Sixième concours. — *Plantes forcées.* — *Premier prix :* à M. Médaer, pour une collection de rosiers du Bengale.— *Deuxième prix :* à M. Buyck, pour une collection de 100 Jacinthes en fleurs.

Il est impossible d'imaginer rien de plus frais et de plus brillant que les roses de M. Médaer lorsqu'elles ont comparu à moitié ouvertes devant le jury. Le public n'ayant été admis que deux jours plus tard à l'exposition, n'a pu voir ces roses que tout à fait épanouies, fort belles encore, mais moins éclatantes qu'à leur arrivée.

Septième concours. — *Camellias.* — *Premier prix :* à M. Van Riet. — *Deuxième prix :* à M. Janssens.

On remarquait, parmi les plus beaux Camellias exposés par M. Van Riet, le *Grand-Frédéric*, la *Duchesse d'Orléans*, la *Reine Victoria*, le *Prince Albert*, le *Fimbriata* et le *Carswelliana*, dont nous avons déjà eu occasion de faire ailleurs l'éloge. Dans la collection de M. Janssens, les Camellias *Leeana superba*, *candidissima* et *Marquise d'Exeter* brillaient au premier rang.

Huitième concours. — *Azalées de l'Inde*. — Le premier prix n'a pas été décerné ; le second a été obtenu par la collection de M. Janssens, dans laquelle on distinguait principalement les Azalées *grandiflora*, *lateritia*, *phœnicea* et *Reine des Belges*. Si le premier prix n'a point été donné, ce n'est pas qu'il n'y eût à l'exposition de très-beaux spécimens de cet arbuste, mais les collections ne rentraient pas toutes dans les conditions du concours.

Neuvième concours. — *Rhododendrum*. — La belle collection de M. Verschaffelt a obtenu le premier prix ; le second n'a pas été décerné.

Dixième concours. — *Plantes d'un seul genre*. — *Premier prix :* à M. Verschaffelt, pour une collection d'*Erica*. — *Deuxième prix :* à M. Story, pour une collection de *Correa*.

Onzième concours. — *Conifères*. — *Premier prix :* à M. Smout. Le second prix n'a pas été décerné.

Douzième concours. — *Bouquets de table*. — Mme De Koster a obtenu une médaille d'argent.

Treizième concours. — *Bouquets de bal*. — Mme De Koster a obtenu pour ce concours la médaille d'argent et la médaille de bronze.

Outre ces récompenses, le jury a décerné une médaille d'argent à M. Verschaffelt pour une collection de douze Azalées de l'Inde nouvelles, parfaitement fleuries ; une autre médaille d'argent à M. le chevalier Heyndericx, pour une collection d'Orchidées, et une médaille de bronze pour une autre collection d'Orchidées, à M. Galeotti.

Malgré un temps déplorable et la chute d'une neige épaisse, la foule n'a cessé de remplir le salon de l'exposition, trop étroit

pour la contenir. Le roi, lorsqu'il est venu la visiter, accompagné de la famille royale, a témoigné hautement sa satisfaction en exprimant l'espoir que d'ici à l'année prochaine la Société royale de Flore parviendrait à se procurer un local plus spacieux. Sa Majesté a daigné exprimer l'intention bienveillante de concourir pour sa part à cette amélioration.

La tombola qui a terminé l'exposition se composait de lots tous remarquables à divers égards, d'une valeur attrayante pour les nombreux amateurs dont plusieurs, en obtenant de très-belles plantes en fleurs, laissaient éclater une joie qui donnait à cette scène gracieuse la plus vive animation. Cette mesure, également agréable au public et utile à la propagation du goût de l'horticulture, est digne des éloges de la presse ; elle fait le plus grand honneur à l'esprit qui préside à la direction de la Société royale de Flore de Bruxelles, dont nous sommes heureux d'avoir à constater les succès et la marche sagement progressive.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE ET D'AGRICULTURE DE LIÉGE.

L'exposition ouverte au public liégeois par la Société d'horticulture et d'agriculture de Liége, les 11, 12 et 13 mars, a été fort brillante cette année ; les Camellias, les Azalées et les *Rhododendrum* en ont fait le principal ornement, en compagnie d'une foule d'autres plantes toutes plus ou moins méritantes, dont quelques-unes d'une grande valeur.

Cette société, en faisant imprimer son catalogue et le procès-verbal de sa distribution de prix aux vainqueurs des divers concours, a fait ce que devraient faire toutes les sociétés qui donnent des expositions ; elle a publié dès à présent, et afin de laisser à chacun le temps de se préparer à concourir, les programmes de son exposition florale d'été, qu'elle ouvrira le 17 juin prochain ; de sa seconde exposition florale, spécialement destinée aux Dahlias, qui sera ouverte le 23 septembre, et de son exposition d'automne, qui s'ouvrira le 1er novembre. Cette dernière est

principalement réservée aux concours pour les céréales, les plantes potagères et les fruits; les instruments d'agriculture et de jardinage, ainsi que les objets d'art relatifs à l'agriculture et à l'horticulture, y seront également admis. Il serait à désirer que le salutaire usage de livrer longtemps d'avance les programmes à la publicité fût adopté généralement; cela seul contribuerait puissamment à donner plus d'éclat aux expositions florales et agricoles.

CORRESPONDANCE.

M. D. T. à T. — Vous avez tort, monsieur, de penser que la culture du scorsonère ne vaut pas la peine qu'on s'en occupe; vous avez encore plus tort de penser que nous pourrions négliger de répondre à vos questions à ce sujet. Le scorsonère est un légume commun, mais fort sain, qui possède sur beaucoup d'autres l'avantage d'une conservation facile pendant l'hiver; de plus, il peut être singulièrement amélioré par la culture, et la manière dont on le traite ordinairement n'est guère calculée pour en développer les bonnes qualités. Lorsqu'on traite le scorsonère en grande culture pour porter ses produits au marché, on ne le récolte ordinairement que la seconde année, parce qu'il est beaucoup plus gros, et porte plus de profit à celui qui le vend; quant à sa qualité, elle n'en est pas meilleure, au contraire.

Vous demandez comment on doit s'y prendre pour obtenir au bout d'un an des scorsonères bons à consommer, et s'il vaut mieux les semer en lignes qu'à la volée. Quant au premier point, défoncez le terrain à la profondeur de 35 à 40 centimètres; donnez-lui une fumure abondante; semez clair et arrosez largement s'il survient des sécheresses; c'est tout ce qu'il faut pour que vos scorsonères, sans avoir atteint la grosseur de ceux de deux ans, soient cependant assez gros pour pouvoir figurer sur votre table avec honneur.

Quant à la seconde question, les semailles en lignes sont toujours préférables; une distance de cinq à six centimètres est suffisante entre les lignes; comme vous sèmerez toujours trop

épais, vous aurez soin d'éclaircir peu de jours après la sortie de terre des jeunes plantes, dès que les scorsonères montreront leurs deux premières feuilles.

M. S. à A. — La meilleure espèce de cornichons, celle qui conserve le mieux sa couleur verte dans le vinaigre sans l'emploi d'ingrédients nuisibles à la santé, est celle qu'on cultive aux environs de Paris sous le nom de *cornichon serpent*. Ce cornichon se courbe en grandissant; pour qu'il conserve toute sa qualité, il doit être récolté un peu plus jeune que le cornichon ordinaire; il vaut mieux le semer en place que de le semer sur couche et de le transplanter.

Vous dites que la qualité du terrain de votre jardin est contraire apparemment aux cornichons qui n'y ont jamais réussi; il est possible que vous ayez échoué dans cette culture par l'effet des circonstances atmosphériques; quant à la terre, elle n'y est pour rien. Il ne faut jamais faire végéter ni les cornichons, ni les citrouilles, ni les autres plantes de la famille des cucurbitacées dans de la terre de jardin, même la meilleure; ces plantes ne doivent vivre que dans des trous remplis de bon fumier très-consommé recouvert de terreau; c'est la seule terre qui leur convienne; par conséquent on peut toujours les cultiver avec succès dans toute espèce de terre bonne ou mauvaise. Les cornichons en particulier se plaisent sur un terrain découvert, à l'exposition du midi.

M. N. à G. — Vous vous êtes trompé, monsieur, en prenant au sérieux tout ce qui a été écrit sur les moyens certains de faire tourner au bleu ardoisé la couleur des fleurs de l'hortensia. Vous nous demandez de vous indiquer une bonne recette à cet effet; nous pourrons vous en indiquer non pas une, mais une trentaine, dont il n'y a malheureusement pas une de bonne. Vous nous demandez si les boutures prises sur un pied d'hortensia à fleurs bleues reproduisent constamment des fleurs de la même nuance; cela arrive assez souvent, surtout si vous avez soin de faire vos boutures dans la même terre où les plantes mères végètent et de les élever dans des conditions de sol et d'exposition aussi semblables que possible; toutefois il n'y a pas à cet égard de certitude absolue.





Cantua bicolor.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

CANTUA BICOLOR.

Le nom de cette plante vient du mot péruvien *Cantu,* par lequel elle est désignée dans son pays natal. C'est un arbuste qui s'élève d'un mètre trente centimètres à deux mètres. Les feuilles sont alternes, pétiolées, tomenteuses en dessous; les rameaux sont nombreux et gracieusement inclinés. Ruiz et Pavon, dans leur Flore du Pérou, la nomment *Cantua tomentosa;* Decandolle l'avait nommée *Periphragmos.*

M. Lobb, voyageur botaniste anglais qui explore le Nouveau-Monde pour le compte de la maison Veitch d'Exeter, découvrit cette plante au Pérou, et l'envoya en Angleterre en 1846. C'est une des plus jolies plantes de la famille des Polémoniacées à laquelle elle appartient; son feuillage d'un vert gai sur lequel tranche le rouge vif de ses fleurs, et la bonne tenue de la plante qui forme naturellement un buisson touffu, font de la *Cantua bicolor* une excellente acquisition pour l'horticulture européenne. La *Cantua bicolor* passe très-bien l'hiver dans la serre froide; sa culture n'offre aucune difficulté.

Comme toutes les autres espèces du genre *Cantua,* la *Cantua bicolor* contient dans son bois et ses feuilles une riche matière colorante qui, préparée avec un mordant convenable, donne une très-belle teinture jaune.

La *Cantua bicolor* se plaît dans un mélange de terre franche et de terre de bruyère, avec un peu de sable siliceux ; les pots doivent être assez grands pour que ses racines n'y soient point gênées. Elle se multiplie aisément de boutures sous châssis chaud, dans du sable frais.

SOINS A DONNER AUX ARTICHAUTS.

Nous avons déjà fait valoir les motifs qui devraient rendre la culture de l'artichaut plus fréquente dans nos jardins potagers qu'elle ne l'est habituellement; il nous semble absurde, en effet, de voir vendre chez nos marchands de comestibles des artichauts venus du centre ou du midi de la France, alors que nous pourrions si facilement en obtenir sur notre propre sol de quoi fournir à la consommation, et former une réserve pour en avoir à vendre pendant tout l'hiver. La douceur peu ordinaire de l'hiver dernier rend particulièrement facile cette année la multiplication des artichauts. Depuis le rude hiver de 1846, qui avait détruit une partie des artichauts cultivés en Belgique, le plant d'artichaut était resté fort cher, et il était difficile de s'en procurer. Encore actuellement, au moment où nous écrivons, les jardiniers du faubourg Saint-Gilles-lez-Bruxelles élèvent des prétentions fort exagérées quand on leur demande de céder quelques douzaines de plants d'artichaut. Si leur motif pour tenir la dragée si haute aux amateurs est fondé sur leur intention de réserver le plant dont ils peuvent disposer pour étendre leurs plantations, nous ne pouvons que les approuver. Quant aux amateurs qui possèdent seulement quelques vieux pieds d'artichaut, dès que l'état de la température permettra de ne plus craindre de froids tardifs, nous leur recommandons de déchausser leur artichauts avec précaution ; ils trouveront la base de chaque pied garnie d'un nombre peu ordinaire de rejetons ou œilletons qui devront être détachés de bonne heure, avec ou sans racine, et plantés en pépinière, dans une situation

ombragée, où les arrosages ne leur seront pas ménagés pendant l'été. Ce plant sera bon à mettre en place au mois d'août, de manière à ce qu'il prenne assez de force pendant l'automne pour pouvoir supporter aisément l'hiver prochain ; il pourra également passer l'hiver en pépinière, pour être mis en place au printemps de l'année prochaine. Il importe d'autant plus de profiter des bonnes années pour faire provision d'œilletons d'artichauts, que c'est le seul moyen certain de multiplier les bonnes variétés très-sujettes à dégénérer quand on cherche à les multiplier de graine.

Ceux qui pourront se procurer de bon plant d'artichaut de l'*œilletonnage* de l'année dernière, bien enraciné, pour faire des plantations ce printemps, devront, pour en avoir à manger tout l'hiver prochain, employer le procédé suivant. Les pieds les plus vigoureux montreront leurs têtes en automne; vous supprimerez la tête principale, ce qui donnera plus de force aux têtes secondaires, les seules sur lesquelles on puisse compter pour la conservation. Avant l'arrivée des premiers froids, vous enlèverez les plantes avec le plus possible de terre à la racine, et vousles placerez sans toucher aux feuilles, dans une orangerie ou une place quelconque à l'abri de la gelée, en ayant soin de les maintenir dans leur situation naturelle et de bien couvrir de terre la totalité des racines. Une grande caisse découverte, placée dans un coin d'une orangerie, est très-propre à cette transplantation. L'artichaut, originaire du midi de l'Europe, ne meurt pas de sécheresse en hiver; quand la terre dans laquelle vous aurez mis les artichauts *en jauge*, tout près les uns des autres, sera presque complétement desséchée, c'est à peine si les feuilles seront flétries ; les pommes se maintiendront vertes et fraîches jusque fort avant dans l'hiver ; vous pourrez les faire consommer comme artichauts à la poivrade jusqu'aux approches du printemps. Rien n'est moins difficile à pratiquer que ce procédé ; il a été imprimé et vulgarisé de toute façon ; quiconque en a fait l'expérience, a toujours réussi ; ce qui n'empêche pas que si, au moment où nous écrivons, vous avez la fantaisie de

manger des artichauts, on écrira à un marchand de Paris, qui les fera venir de Tours, ou peut-être de Marseille; quand vous les recevrez, ils ne vaudront pas grand'chose, et vous les paierez au poids de l'or ; il ne tient qu'à vous de vous arranger, en suivant nos indications, pour en avoir à revendre l'an prochain.

CULTURE JARDINIÈRE DU MAIS.

Nous attachons en général trop peu d'importance à ce genre de mets, qu'on nomme en France hors-d'œuvre, et dont la cuisine française comprend un très-grand nombre de variétés. L'un de ces hors-d'œuvre est formé d'épis de maïs, cueillis longtemps avant leur maturité, lorsqu'ils ont seulement le volume d'un gros cornichon, et confits dans le vinaigre. Ce hors-d'œuvre, d'un goût fort agréable, est un excellent assaisonnement pour toute espèce de viandes froides ou chaudes; du reste son emploi est exactement le même que celui du cornichon.

Pour obtenir de petits épis de maïs dans de bonnes conditions, on sème du maïs quarantain en lignes, en espaçant les pieds à la distance d'un décimètre en tous sens et même moins si le sol est très-fertile. Cette distance serait beaucoup trop petite si le maïs devait parcourir le cours entier de sa végétation et si ses graines devaient parvenir à maturité ; mais comme on doit le cueillir quelques jours après qu'il a passé fleurs, il n'est pas nécessaire de lui accorder un plus grand espace. Aussitôt qu'on s'est assuré, en fendant les enveloppes d'un des épis, que le grain qui ne contient encore que du lait est suffisamment formé, on cueille tous les épis avec leur enveloppe et on les porte à la cuisine. On met alors sur le feu du vinaigre de vin très-fort qu'on verse bouillant dans de petits bocaux à large ouverture, semblables à ceux dont on se sert pour conserver les cornichons. A mesure qu'on épluche les épis de maïs, on les plonge dans le vinaigre chaud auquel on ajoute quelques grains de gros poivre avec quelques petits oignons blancs et un peu

d'estragon. Si l'on épluchait les épis d'avance et qu'ils eussent pris l'air seulement pendant quelques minutes, cela suffirait pour leur faire perdre à la fois leur parfaite blancheur et le goût délicat qui fait leur principal mérite. Au moment où les semailles et les plantations de toute espèce de légumes sont en pleine activité dans tous les jardins, nous recommandons aux jardiniers de réserver un carré pour la culture du maïs destiné à être confit au vinaigre et consommé comme hors-d'œuvre.

POIS-MOMIE.

Un jardinier anglais, M. Grimstone, ayant trouvé, disait-il, dans le coffre d'une momie égyptienne des pois d'une forme particulière, paraissant constituer une espèce à part, les sema par curiosité; il mit en vente les pois qu'il en obtint sous le nom de *pois-momie*. Cette nouveauté antique eut un grand succès ; chacun voulut goûter de ces pois dont les Pharaons d'Égypte avaient peut-être fait la soupe avant Moïse. M. Grimstone préconisait ses pois comme possédant, entre autres qualités précieuses, celle de résister aux plus fortes sécheresses. Or, l'un des plus habiles jardiniers des environs de Londres, jaloux de savoir à quoi s'en tenir, a semé des pois-momie dans les meilleures conditions ; ils lui ont donné un gros pois commun, peu recherché et peu digne de l'être, d'une espèce parfaitement connue ; quant à ceux qu'il a laissé souffrir quelque temps de la sécheresse pour vérifier leur aptitude à la supporter , au bout de peu de jours ils sont morts. Ce jardinier a fait publier dans les journaux d'horticulture de son pays le résultat négatif de son expérience. On ignore si cet exposé de faits, parfaitement constatés, mettra fin à la vogue et au débit du pois-momie de M. Grimstone.

PÊCHES ET BRUGNONS A AMANDES DOUCES.

Lorsqu'un grand seigneur, peu savant mais riche, satisfait une fantaisie dispendieuse, on doit lui savoir gré de faire tourner ses plaisirs au profit du public auquel ses moyens ne permettent pas les mêmes dépenses. Un Anglais, établi dans les environs de Damas en Syrie, a fait connaître à l'Europe l'existence de plusieurs variétés de pêches et de brugnons dont le noyau renferme une amande douce. Pour se procurer des arbres de ces espèces et les faire venir en Angleterre, il n'y avait pas seulement des frais énormes à supporter, il fallait en outre être bien avec la douane et pouvoir disposer de l'influence des agents consulaires de la Grande-Bretagne en Orient. Le duc de Northumberland, en dépensant beaucoup d'argent et profitant du crédit que lui donnent auprès du ministère anglais son titre et sa haute position, a réussi à réunir dans ses jardins les meilleurs pêchers et brugnonniers à amandes douces de la vallée de l'Oronte. Animé par une pensée de bien public, au lieu de se réserver la possession exclusive de ces fruits introduits par lui dans l'horticulture européenne, il les a fait multiplier par la greffe.

Il paraît qu'il en possède en ce moment un assez grand nombre, car il vient d'en faire annoncer la vente, non pas à son profit, mais à celui de divers établissements de bienfaisance. De tels procédés méritent d'être signalés à la reconnaissance du public horticole de tous les pays; l'horticulture ne pourrait manquer de réaliser de rapides progrès, si tous les grands seigneurs saisissaient, comme le duc de Northumberland, les occasions de lui rendre de temps en temps des services du même genre.

COLLECTIONS D'OEILLETS.

Les espèces précieuses d'œillets ont plus ou moins souffert cette année, comme il arrive presque toujours après les hivers

doux et humides. Leur état plus ou moins languissant, même dans les jardins où ils ont été le mieux soignés, contraste avec la vigueur peu ordinaire des espèces rustiques dont on peut se procurer d'énormes touffes moyennant le simple déboursé de quelques centimes. Les seules collections en assez bon état sont celles des amateurs qui ont eu soin de les tenir dans des pots et de les traiter avec autant d'attention qu'on en accorde aux plantes exotiques de serre froide. En effet, l'œillet flamand le plus parfait de forme et de nuance, le plus agréable par la suavité de son parfum, n'est pas, à proprement parler, une plante de pleine terre sous notre climat. Il ne résiste pas à l'humidité froide de la saison qui succède à nos hivers sous le nom de printemps. Voici seulement l'instant où la chaleur, succédant subitement au froid, va permettre d'exposer sans danger les œillets flamands et ceux des autres variétés de choix à l'air extérieur.

Jusqu'à présent, leur végétation n'a pas dû être fort active; le jardinier a dû s'abstenir de tout moyen artificiel pour l'activer hors de propos; il ne s'agissait pas de faire pousser les œillets, mais simplement de les conserver. Le moment le plus favorable pour changer de pots ceux dont la terre a besoin d'être renouvelée, est celui qui précède immédiatement la reprise de la végétation. Il faut se donner de garde de fournir aux racines de l'œillet une terre trop riche et trop substantielle ; il convient également de lui ménager les arrosages, en se souvenant que c'est une plante originaire des pays chauds et secs, et qui croît naturellement sur des terrains élevés et peu fertiles. Dans une terre trop riche et trop largement arrosée au printemps, la végétation de l'œillet devient trop vigoureuse; ses tiges se chargent d'un trop grand nombre de boutons ; les œillets deviennent *crevards*, c'est-à-dire que le calice se fend sur le côté et laisse échapper les pétales. Ceux qui se proposent de prendre part aux concours pour la prochaine floraison des œillets, doivent se rappeler que l'abondance de la floraison n'est jamais au nombre des conditions desquelles dépend la victoire, et qu'ils auront bien plus de chances pour l'obtenir en plaçant leurs œillets dans des condi-

tions telles qu'ils puissent porter seulement un petit nombre de fleurs aussi parfaites que possible.

L'œillet est plus que jamais à la mode parmi les horticulteurs de la Grande-Bretagne. A Londres, une collection de douze plantes d'œillets flamands, prêts à fleurir, se vend en ce moment 37 francs 50 centimes; le même nombre des autres espèces se vend de 25 à 30 francs. Mais les variétés parfaites de forme et de coloris offrant trois nuances par bandes bien tranchées sur un fond blanc parfaitement pur, sont hors de prix. Nous engageons les amateurs belges, principalement ceux du pays de Liége où la culture de l'œillet est poussée à un très-haut degré de perfection, à prendre part avec leurs plus beaux échantillons aux concours qui vont s'ouvrir l'été prochain pour la floraison des œillets en Angleterre. Il y a là des lauriers faciles à conquérir en montrant à nos voisins les Anglais des œillets supérieurs à tout ce que leur île produit de plus parfait en ce genre.

TRANSPLANTATION DES ROSIERS GREFFÉS.

Il n'y a point en Belgique de jardin bien tenu, grand ou petit, où l'on ne rencontre des rosiers de toute espèce, greffés sur églantier. La greffe du rosier sur églantier est un mariage quelquefois mal assorti, par conséquent, souvent malheureux. Comment, en effet, attendre une bonne végétation d'un rosier remontant greffé sur l'églantier qui ne remonte pas ? Au lieu de s'en tenir, comme on le fait communément pour la greffe de toute espèce de rosiers, aux sujets d'églantier pris dans les haies et les bois, on devrait d'abord semer des graines de fruit d'églantier (*cynorrhodon*) pour se procurer de bon plant jeune et vigoureux, à la place de ces vieux rejetons de vieilles souches épuisées ou atteintes du chancre, qui n'ont presque pas de racines, et manquent de la vigueur nécessaire pour en former; il faudrait ensuite préparer des sujets propres à recevoir les greffes des espèces remontantes, en semant des graines prove-

nant de fruits des rosiers remontants, tels que ceux du Bengale et des îles Bourbon. En variant les semis, on aurait le moyen d'assortir toujours les sujets aux greffes, et l'on n'aurait point à éprouver les mécomptes qui accompagnent fréquemment en Belgique la culture du rosier greffé sur églantier.

Il se passera nécessairement un temps peut-être fort long avant que les conseils que nous donnons ici puissent être suivis. Les paysans des environs de nos grandes villes nous apportent tous les ans au printemps des sujets d'églantiers sauvages en grande quantité et à très-bon marché, ce qui peut faire craindre à beaucoup d'horticulteurs de profession de ne pas trouver leur compte à cultiver des églantiers de semis pour les vendre. Nous pensons que cette crainte est mal fondée et que la culture de l'églantier de semis, calculée de manière à mettre à la disposition de l'horticulture des sujets parfaitement appropriés à chaque genre de greffe, serait aussi utile au public horticole belge qu'avantageuse à celui qui aurait le courage de l'entreprendre. En attendant, quiconque possède une collection de rosiers greffés sur églantier sait par une triste expérience que la plupart du temps ces arbustes, après avoir parfaitement végété pendant quelques années, dépérissent à vue d'œil, et s'ils ne meurent pas tout à fait, ne donnent plus qu'une végétation languissante avec un petit nombre de fleurs totalement dégénérées. Cela tient à la manière particulière dont se comportent en terre les racines de l'églantier greffé. Livré à lui-même, l'églantier émettrait tous les ans de nombreux rejetons servant d'expansion à sa vigueur végétative, laquelle réside dans sa souche souterraine. Lorsque l'églantier greffé se permet d'émettre des jets semblables, on les supprime à mesure qu'ils se montrent, car en se développant ils enlèveraient au sujet greffé une partie importante de sa nourriture. Mais la suppression de ces jets fait naître ordinairement sur les racines des plaies qui les empêchent d'émettre du chevelu en suffisante quantité : de là le dépérissement de l'arbuste.

On ne connaît qu'un seul moyen d'y remédier, c'est de dé-

placer tous les trois ou quatre ans le rosier greffé sur églantier pour le transplanter dans des conditions aussi semblables que possible à celles où il a vécu jusque-là. L'année où l'on doit faire cette transplantation, on donne à la tête du rosier une taille sévère et l'on retranche des racines toutes les parties endommagées en ménageant avec soin les portions garnies de chevelu. Le rosier transplanté ne tarde pas à reprendre une vigueur nouvelle au moyen des jeunes racines qu'il plonge de tous côtés dans le sol. Le seul inconvénient qui puisse en résulter, c'est de retarder d'une quinzaine de jours l'épanouissement des roses ; mais cet inconvénient n'en est pas un en réalité, parce que dans une grande collection de rosiers dont on transplante chaque année seulement une partie, il est plutôt agréable que fâcheux d'avoir une portion de ses rosiers en fleurs plus tard que les autres.

La transplantation des rosiers greffés sur églantier doit se faire d'assez bonne heure en automne; quand il s'agit d'une collection nombreuse, on peut ne la déplacer que partiellement chaque année et se donner ainsi une prolongation de floraison qu'on ne pourrait obtenir autrement.

PLANTES ANNUELLES DE PLEINE TERRE.

Tout le monde n'a pas le temps et l'argent nécessaires pour se livrer à la passion des fleurs, en accordant la préférence à celles que nous devons aux régions intertropicales des deux hémisphères, et qui, sous notre climat, ont besoin pendant les trois quarts de l'année de l'abri d'une serre où l'art de l'horticulteur s'applique à leur faire retrouver artificiellement les conditions de leur climat natal ; mais tout le monde peut, à la campagne, consacrer un coin de terre à la culture de quelques-unes de ces fleurs qui semblent avoir oublié depuis longtemps leur origine étrangère, et qui se regardent chez nous comme chez elles.

Nous donnerons quelques conseils à nos lecteurs au sujet de ces plantes auxquelles il ne manque la plupart du temps que d'être un peu plus rares pour être prisées au niveau des plus belles plantes exotiques. En remontant à l'origine des choses, quelles sont, parmi les fleurs les plus communes dans nos parterres, les fleurs originaires de notre sol? Elles forment une imperceptible minorité ; presque toutes nos plantes d'ornement nous sont venues du dehors comme nos légumes et nos plantes usuelles ; seulement, les plus anciennement naturalisées sont vulgaires et à bas prix. C'est de ces dernières que nous voulons nous occuper ici spécialement.

Elles se divisent naturellement en deux classes, d'après leur mode de culture ; les unes peuvent être semées en pépinière pour être repiquées en place en temps convenable ; les autres, ne supportant pas la transplantation, doivent être semées à la place même où elles fleuriront.

Parmi les plantes d'ornement de la première catégorie, la Balsamine, les Tagètes et l'Aster Reine-Marguerite tiennent le premier rang. Leurs procédés de culture et les soins qu'elles exigent s'appliquent à toutes les autres plantes annuelles qui doivent être transplantées. Le premier travail préalable consiste à creuser quelque part, au pied d'un mur à l'exposition du midi, un trou carré d'un mètre en tous sens sur 60 centimètres de profondeur, où l'on enterrera une ou deux brouettées de bon fumier en pleine fermentation. Après l'avoir étendu le plus également possible, on le mouillera fortement s'il ne paraît pas assez humide, puis on le tassera en marchant dessus, pour le réduire à la moindre épaisseur possible. Cela fait, on se gardera bien de le couvrir avec toute la terre retirée du trou ; on en mettra seulement 8 à 10 centimètres d'épaisseur tout au plus, en ayant soin de la bien tamiser. Si l'on peut se procurer quelques bouses de vache, les faire sécher, les réduire en poudre et répandre cette poudre à la surface de la terre, les plantes n'en viendront que mieux. On laisse ensuite le tout tranquille pendant un jour ou deux, puis on sème par un beau temps les

graines de Balsamine, de Tagète et de Reine-Marguerite, en lignes espacées entre elles de 5 à 6 centimètres. On hâte la germination des graines en tenant le sol couvert d'un paillasson jour et nuit, jusqu'à ce qu'on s'aperçoive au soulèvement de la terre que les jeunes plantes vont se montrer au dehors. Comme les conditions où elles sont placées favorisent leur très-rapide accroissement, quand même on aurait semé assez clair, les plantes ne tardent guère à se gêner réciproquement. On les dégage en en arrachant une partie, aussitôt qu'on les suppose capables de supporter la transplantation; celles qu'on enlève ainsi sont provisoirement repiquées dans un coin du parterre, en attendant le moment de leur mise en place; les autres continuent à grandir dans la pépinière. Ces dernières allant nécessairement beaucoup plus vite que les autres, il en résulte qu'on peut, en plantant à deux reprises différentes, prolonger la floraison, et jouir pendant un mois des plantes qui ne restent en fleurs que pendant quinze jours. Ce traitement, très-facile à suivre, convient, nous le répétons, à toutes les plantes annuelles qui doivent être repiquées.

Parmi celles qu'on sème en place, il faut donner une attention particulière à celles dont les tiges sont grimpantes comme les pois de senteur, les convolvulus ou liserons, les capucines et les haricots d'Espagne. Au lieu de les semer isolément, on en peut former des groupes qu'on entoure de baguettes d'osier ou de coudrier, réunies par un lien à leur sommet. Quand elles se mettent à fleurir, la variété de leurs fleurs aussi bien que les nuances tranchantes et les formes diverses de leur feuillage, produisent beaucoup plus d'effet que si elles étaient semées chacune à part.

Quant aux autres plantes annuelles d'ornement qui se sèment en place, comme les convolvulus belles-de-jour, les ipomées belles-de-nuit, les lavatères et les pavots, il faut les assortir par nuances et par grandeur, en semant celles qui doivent le moins grandir sur le devant des plates-bandes, et les plus hautes en serre-file. Les grands soleils ou hélianthes remplissent très-

bien cette dernière destination. Dans les parties les plus ombragées du parterre, semez des mimulus et des ancolies, qui peuvent se passer de soleil.

N'oubliez pas deux plantes d'un prix inestimable, que rien ne peut remplacer dans le parterre, le réséda odorant et la julienne de Mahon. Le réséda n'a pas de place fixe; il doit s'en trouver un peu partout; il en faut semer à plusieurs reprises, afin qu'à l'arrière-saison, quand les autres plantes lui cèdent la place, il s'étende à l'aise et continue à réjouir la vue et l'odorat, jusqu'à l'arrivée des premiers froids. La julienne de Mahon se sème en bordure, en seconde ligne. Si, par exemple, vous avez bordé les plates-bandes du parterre avec des œillets mignardises ou de la staticée, ces jolies plantes dont la floraison dure peu ne serviront, une fois leurs fleurs passées, qu'à dessiner les contours des allées. Semez en arrière, et comme seconde bordure, une ligne de julienne de Mahon; ses jolies fleurs d'un rose violacé, d'une extrême abondance, se succéderont pendant tout l'été, et il suffira, pour que la plante repousse et refleurisse, de la couper de temps en temps tout près de terre, car elle est essentiellement remontante.

Les graines de toutes les plantes que nous venons de nommer et celles de beaucoup d'autres plantes annuelles d'ornement sont à si bas prix, qu'on peut dire qu'elles sont à la portée de toutes les bourses, à moins qu'il n'y ait absolument rien dedans. Notez qu'on ne doit en acheter qu'une fois, après quoi, l'on récolte chaque année celles qu'on sèmera l'année suivante.

Que les horticulteurs versés dans toutes les branches les plus savantes du jardinage veuillent bien ne pas hausser les épaules en nous voyant reproduire ici des notions vulgaires, qui se trouvent partout, et qui, pour ceux qui les possèdent, semblent ne pas avoir besoin d'être dites. Il y a tous les ans des gens que leur existence antérieure a tenus longtemps occupés de tout autre chose que du jardinage, et qui se trouvent avoir l'envie et la possibilité de s'y livrer; ceux-là ont tout à apprendre en horti-

culture; nous regardons comme un devoir de leur faire de temps à autre leur part dans les colonnes du *Journal d'Horticulture pratique*.

CULTURE DES CINÉRAIRES.

Tout le monde aime les cinéraires, ces jolies fleurs dont les formes gracieuses et le coloris délicat réjouissent la vue dès les premiers jours du printemps. Les cinéraires méritent à tous égards la préférence dont elles sont l'objet. D'abord, bien qu'il y ait en Belgique un plus grand nombre que partout ailleurs d'amateurs versés dans la pratique de l'horticulture, il y a aussi bon nombre de personnes qui se plaisent à cultiver des fleurs sans trop savoir comment s'y prendre ; ne nous en plaignons pas trop; il faut que tout le monde vive. Ceux qui achètent des plantes d'ornement et qui prétendent les gouverner eux-mêmes, bien qu'ils n'y entendent rien, sont bientôt forcés de s'en passer ou bien d'en racheter d'autres pour remplacer celles que leur ignorance a laissé périr , jusqu'à ce qu'ils comprennent la nécessité de s'instruire en horticulture pour goûter le plaisir qu'on en peut attendre; car il n'y a pas de plaisir à voir languir et dépérir les plantes auxquelles on finit toujours par s'attacher plus ou moins. Les cinéraires ont sur beaucoup d'autres l'avantage d'un bon tempérament qui leur permet de vivre et de fleurir, même lorsqu'il leur arrive de devenir le partage d'amateurs tout à fait novices et inexpérimentés. Elles n'ont rien à craindre de l'air concentré des appartements où elles fleurissent de bonne heure en mars, pourvu que pendant l'hiver elles aient été arrosées modérément tous les jours, et qu'elles n'aient eu ni trop chaud ni trop froid. Il vaut mieux, pour cette raison, les tenir dans une chambre sans feu que dans un appartement chauffé où elles auraient alternativement trop chaud le jour et trop froid la nuit. A l'état sauvage, on rencontre les cinéraires dans le midi de l'Europe, sur les pentes ombragées des collines

boisées, dont le sol naturellement aride est sujet à des sécheresses de plusieurs mois sans interruption. Elles sont par conséquent fort peu exigeantes quant à la qualité du terrain. Les cinéraires de collection, cultivées dans des pots, viennent très-bien dans la terre de bruyère, pourvu qu'on ait soin de garnir le fond des pots avec quelques fragments de poterie brisée. Quand elles sont en pleine végétation et qu'elles commencent à fleurir, il faut les arroser un peu plus largement et plus souvent. Les plantes qui ont fleuri de bonne heure l'année dernière ont dû remplir de leurs racines toute la terre de leurs pots. Dès qu'on remarque au printemps leurs premiers symptômes de végétation, on doit les dépoter, rogner légèrement les extrémités des racines chevelues qui tapissaient les parois intérieures des pots, et leur en donner d'autres un peu plus grands avec un supplément de terre de bruyère neuve.

Les cinéraires sont éminemment propres à décorer les appartements; elles sont en général inodores, sauf une ou deux variétés qui possèdent un très-léger parfum qui ne saurait jamais porter à la tête; leurs nuances paraissent plus vives à la lumière des bougies qu'à celle du jour; elles ont plus d'éclat quand le jour est sombre, par un temps brumeux que par un beau soleil. Si nous ajoutons à tout cet ensemble de qualités recommandables celle de n'atteindre jamais un prix élevé, sauf pour les très-belles nouveautés, réservées aux riches amateurs, nous serons forcé d'avouer que peu de fleurs méritent mieux que les cinéraires une place distinguée sur l'appui de nos fenêtres ou dans les jardinières qui ornent nos appartements.

APHELANDRA AURANTIACA.

Nous avons déjà eu l'occasion de signaler à nos lecteurs la floraison brillante de cette belle plante qui jouit en ce moment en Angleterre d'une grande faveur. Nous dirons aujourd'hui quelques mots des observations auxquelles ont donné lieu tout

récemment les particularités de son tempérament et sa manière de végéter ; nous les traduisons en les abrégeant, d'un article publié à ce sujet par M. W. Wood, horticulteur d'York en Angleterre, qui s'est spécialement occupé de multiplier l'*Aphelandra aurantiaca.*

Il y a, dit-il, dans sa manière de végéter, une particularité qui offre un grand intérêt au point de vue de la physiologie comme à celui de la culture. L'*Aphelandra àurantiaca* diffère des autres espèces du même genre, et, je pense, de toutes les autres plantes connues, par les circonstances sous l'empire desquelles son feuillage, d'une ampleur et d'une beauté remarquables, quitte sa position naturellement à peu près horizontale pour retomber comme si la plante était malade ou qu'elle souffrît de la sécheresse.

Dans mes expériences sur les moyens de multiplier cette plante, j'ai reconnu que quand elle a passé un certain temps dans la serre tempérée, si l'on veut en obtenir une pousse vigoureuse, il faut donner une température élevée, non pas à l'air de la serre, mais aux racines, c'est-à-dire à la terre qui les contient, soit en plaçant les pots près des tuyaux de chaleur, soit en les plongeant dans la tannée ; c'est aussi la condition indispensable du développement de ses yeux dormants, dans les aisselles des feuilles. La séve de l'*Aphelandra aurantiaca* est d'une nature visqueuse; elle circule avec une extrême lenteur, et je n'ai jamais pu parvenir à faire ouvrir à la fois les deux yeux placés en regard l'un de l'autre; l'un des deux restait toujours endormi. Une fois la séve mise en mouvement par l'échauffement des racines, il est nécessaire, pour la maintenir en activité, d'exposer la plante à la température atmosphérique la plus élevée qu'on puisse obtenir dans la serre chaude ; mais il faut d'abord avoir eu soin de tailler la plante de manière à lui faire donner de vigoureuses pousses terminales pour la faire fleurir. Cette taille se donne, soit à la fin de l'automne, soit de bonne heure au printemps. Pendant que la plante végète et fleurit sous une très-haute température, le feuillage garde sa position

horizontale, à angle droit avec la tige; mais si l'*Aphelandra aurantiaca* est exposée graduellement à une température plus basse, à mesure que la chaleur diminue, ses feuilles, sans se flétrir, deviennent flasques et pendantes. Ce singulier effet se reproduit à volonté, selon qu'on place la plante dans une atmosphère plus froide ou plus chaude. D'après ces observations, l'*Aphelandra aurantiaca* a besoin, pour entrer en végétation, d'une forte chaleur à ses racines; puis, quand les tiges se développent et fleurissent, d'une température atmosphérique très-élevée; elle n'en supporte une moins chaude que pendant le sommeil de sa végétation.

Chaque jeune pousse ou *couronne*, détachée de la plante mère, et bouturée conformément à son mode de végétation, donne dans la même année un beau rameau terminal couvert de fleurs, dont la nuance rivalise d'éclat avec celle des fleurs de l'*Euphorbia Jacquiniflora.*

Le sol qui convient à l'*Aphelandra aurantiaca* est une terre franche, pas trop forte, mêlée de terreau de feuilles et de terre de bruyère.

AMHERSTIA NOBILIS.

Depuis les campagnes des Anglais contre l'empire birman, l'Europe connaissait, par des dessins plus ou moins fidèles, un arbre de moyenne grandeur appartenant à la famille des légumineuses, auquel les habitants de son pays natal ont donné le nom de *Thoka.* Les botanistes anglais l'ont baptisé du nom d'*Amherstia nobilis,* en l'honneur de lord Amherst, ancien gouverneur des Indes, célèbre par son ambassade à la Chine. De l'avis unanime des peuples de l'Indo-Chine comme de celui des botanistes européens, la floraison de l'*Amherstia nobilis* l'emporte en éclat et en richesse sur celle de tous les végétaux connus.

C'est donc une nouvelle intéressante pour le monde horticole

que la première floraison d'un de ces arbres en Europe. M. Lawrence, d'Ealing park, est l'heureux possesseur de ce magnifique végétal, qui porte en ce moment plusieurs grappes de fleurs, objet de l'admiration générale en Angleterre. La première de ces fleurs qui s'est ouverte a été offerte comme bouquet à la reine Victoria qui en a gracieusement accepté l'hommage.

Il est à regretter que le premier pied d'*Amherstia nobilis*, introduit en Europe, ne soit point entre les mains d'un horticulteur de profession, qui dans son propre intérêt s'occuperait de le propager pour le répandre ; quoi qu'il en soit, la Belgique ne peut tarder longtemps à posséder à son tour ce roi du règne végétal, maintenant qu'il en existe un beau spécimen en Angleterre.

L'*Amherstia nobilis* de M. Lawrence avait, en 1847, lorsqu'il lui a été adressé de Martaban, 45 centimètres de hauteur ; il a maintenant 3 mètres, et sa touffe a une circonférence de plus de 12 mètres. Chaque fleur isolément, en y comprenant les étamines, est longue de dix centimètres. Le rose, le jaune et le pourpre sont répartis sur ces fleurs de la manière la plus gracieuse ; on assure qu'il est impossible, avant d'avoir vu cette merveille du règne végétal, de se faire une idée de l'effet produit par les grappes de ces fleurs magnifiques se détachant sur des masses d'un feuillage d'une incomparable élégance. M. Lawrence a déjà reçu de nombreuses visites d'étrangers venus tout exprès en Angleterre pour voir fleurir chez lui l'*Amherstia nobilis*.

CYSTE DU MONT GARGANO

(*Cystus garganicus*).

On sait que le genre *Cystus*, dont les fleurs sont en général fort développées, appartient à la végétation naturelle de tout le midi de l'Europe, sur les terrains secs et élevés ; on le rencontre déjà en très-grande abondance sur les collines des départements français du littoral de la Méditerranée. Le *Cystus garganicus*

croît naturellement en Italie sur les pentes du mont Gargano. Sa fleur offre beaucoup d'analogie avec celle des plus belles variétés d'*Hibiscus;* elle est d'un violet clair sur lequel se détache le jaune vif des anthères, et qui ressort sur une masse de feuillage d'un vert clair. Ses fleurs se succèdent longtemps, et la plante, très-robuste en elle-même, n'est point de celles qui font payer trop cher par les soins qu'elles exigent les plaisirs qu'elles procurent. Le *Cystus garganicus* fleurit sous de petites dimensions, tient peu de place et conserve aisément une bonne tenue; toutes ces qualités nous ont paru lui mériter un mot de rappel, bien que ce ne soit point une nouveauté.

WEGELIA ROSEA.

Quoique cette jolie plante ne soit pas précisément nouvelle, puisqu'elle fait partie de la collection rapportée de la Chine par M. Fortune, c'est presque une nouveauté en Belgique, où elle est en fleurs en ce moment dans les serres de M. De Jonghe. La *Wegelia rosea* est une de ces plantes qui n'ont point encore dit leur dernier mot et dont la réputation ne sera parfaitement établie que lorsque, par une culture habile longtemps prolongée, on aura montré tout le parti qu'il est possible d'en tirer. C'est un arbrisseau à tiges décidément ligneuses, auxquelles il est facile de faire émettre par une taille raisonnée de nombreuses pousses annuelles destinées à fleurir l'année suivante. Les amateurs déjà assez nombreux qui ont enrichi leurs serres de ce charmant arbuste ne soupçonnent pas à quel point, par un traitement conforme à sa manière de végéter, il peut être rendu florifère.

La fleur est d'un rose très-pâle, presque blanche lorsque la plante fleurit dans la serre tempérée; elle est au contraire d'un rose vif et gai quand elle s'ouvre dans une serre froide. Cette influence de la chaleur sur la coloration des fleurs est très-remarquable et elle ne s'applique pas seulement à la *Wegelia rosea*.

Pour en obtenir tout son effet ornemental, il faut conduire cet arbuste sous forme de pyramide ; il prend naturellement une très-bonne forme et s'élève à la hauteur d'un mètre environ avec des rameaux florifères du haut en bas.

La *Wegelia rosea* vient très-bien dans le terreau de feuilles pur, dans la serre aux Camellias. La plante actuellement en fleurs chez M. De Jonghe diffère essentiellement de la figure publiée dans les recueils anglais, par l'abondance et surtout par la coloration des fleurs, ce qui paraît tenir à ce que les horticulteurs anglais la cultivent bien à tort dans la serre tempérée où elle a constamment trop chaud.

VERRE A SURFACE RABOTEUSE,

POUR LE VITRAGE DES SERRES.

L'horticulture est tellement en faveur dans la Grande-Bretagne, le goût des plantes exotiques est si général parmi les personnes aisées et riches de ce pays, que le nombre des serres y est réellement prodigieux. Pour mettre ce genre de luxe à la portée d'un plus grand nombre d'amateurs, les fabricants de verre se sont appliqués à simplifier leurs procédés de manière à pouvoir livrer, à des prix très-modérés, du verre en grandes feuilles propres au vitrage des serres, et ils en ont en effet débité d'énormes quantités. Mais comme ils avaient dû, pour en réduire le prix, en négliger plus ou moins les détails de fabrication, il est arrivé que des plaintes générales se sont élevées au sujet des effets pernicieux exercés par le verre sur les feuilles des plantes qui ne pouvaient être approchées des vitrages sans se trouver grillées, comme si le feu y avait passé.

Cet inconvénient a attiré au plus haut degré l'attention des horticulteurs. Le docteur Lindley a indiqué le premier, comme pouvant y porter remède, l'emploi pour le vitrage des serres de verre, non pas dépoli, ce qui coûterait trop cher, mais à surface inégale et raboteuse, qui préviendrait toute concentration des

rayons solaires. Ce genre de verre est à aussi bon marché que l'autre ; il se compose des mêmes matériaux ; il se fabrique seulement par un procédé différent. Le verre à vitres ordinaire se prépare, comme on sait, en forme de cylindres qu'on fend et qu'on aplatit ; ce procédé, d'une exécution assez difficile, ne permet pas d'obtenir un verre parfaitement égal, exempt de *dépressions* et de *soufflures,* défauts auxquels tient la concentration des rayons solaires, et le *grillage* des plantes dans les serres vitrées en verre commun. Le verre raboteux, au contraire, se coule du premier coup en plaques dont la surface se trouve couverte d'aspérités, et comme granulée ; d'où il résulte que les rayons solaires se brisent et se divisent en traversant ce genre de vitrages, et ne peuvent, dans aucun cas, brûler le feuillage des plantes.

On a dit que les vitrages en verre raboteux seraient excellents pour l'été, mais mauvais en hiver où les plantes souffrent toujours plus ou moins dans la serre, par l'absence de lumière, et ne sauraient, par conséquent, être trop vivement éclairées. M. Lindley croit cette opinion mal fondée ; il pense que la somme de lumière transmise aux plantes est la même dans les deux cas, le verre à surface raboteuse n'ayant rien perdu de sa transparence.

La Société royale d'horticulture d'Angleterre a cru la chose assez importante pour résoudre la question par la voie de l'expérimentation ; les expériences ont été faites dans son jardin, à Chiswick ; nous les croyons assez intéressantes pour en devoir donner les résultats à nos lecteurs.

On choisit à cet effet une bâche recevant de l'air seulement par le soulèvement des châssis, et chauffée par un thermosiphon. Dans la dernière semaine du mois d'août de l'année dernière, la bâche fut remplie de plantes choisies parmi celles qui sont connues pour ne pouvoir se passer d'une lumière vive et abondante ; il s'y trouvait entre autres les plantes suivantes qui sont toutes dans ce cas : *Begonia odorata*, *Begonia ondulata*, *Begonia argyrostigma*, *Begonia dichotoma*, *Torenia asiatica*, *Pentas carnea*,

Adamia sylvatica, Calostylis aurantiaca, et *Achimenes picta.* Les quatre *Begonia,* le *Calostylis,* l'*Adamia* et le *Pentas* avaient été rabattus presque complétement sur leur tige principale, et laissés sans feuillage ; la *Torenia* était une bouture à peine reprise, et l'on avait mis dans un pot trois tubercules d'*Achimenes.* L'expérience fut conduite sans aucun soin particulier pour en assurer le succès, et dirigée au contraire comme si l'on eût voulu la faire échouer.

Durant les mois d'octobre, novembre et décembre, le temps fut presque constamment couvert ; en janvier et février, il ne fut ni plus clair, ni plus obscur que dans les hivers ordinaires ; les plantes restèrent souvent des jours entiers dans une complète obscurité, la bâche étant couverte de paillassons, pour empêcher la gelée d'y pénétrer ; l'expérience n'en réussit pas moins bien ; elle n'en fut que plus concluante.

Vers la fin de février, M. Gordon, auquel le soin de la bâche vitrée en verre raboteux avait été confié, présenta à la Société royale d'horticulture d'Angleterre, dans une de ses séances, toutes les plantes dans l'état de végétation le plus florissant. Ces faits nous semblent fort dignes d'attention de la part des horticulteurs. Les chefs de nos grandes verreries peuvent aisément, comme les fabricants anglais, livrer à bas prix du verre mince à surface raboteuse pour le vitrage des serres, et préserver ainsi les plantes exotiques des effets destructeurs qui résultent pour elles de la concentration des rayons solaires, par les défauts des vitrages des serres vitrées en verre commun.

JARDIN D'HIVER D'ÉDIMBOURG.

Depuis quelques années il existe un projet pour doter la ville de Bruxelles d'un jardin d'hiver. Cet embellissement, qui ne serait pas moins utile qu'agréable, manque à notre capitale plus qu'à toute autre, d'abord parce que chez nous, même quand l'hiver est fort doux comme il l'a été cette année, il y a toujours six mois au moins pendant lesquels il est plus agréable de se

promener à couvert qu'en plein air ; ensuite, parce que Bruxelles a le privilége d'attirer en tout temps une nombreuse population d'étrangers, et qu'un jardin d'hiver bien tenu avec les accessoires que comporte un pareil établissement aurait une clientèle toute faite dans les étrangers dont il serait le rendez-vous habituel. Ce serait pour l'horticulture belge que nous voudrions voir convoquer de tous les points du pays pour créer le jardin d'hiver dans la capitale, un véritable bazar où tous les produits de l'empire de Flore seraient offerts à l'admiration des amateurs de toutes les nations ; car il est rare qu'on ne rencontre pas à Bruxelles de quoi former une réunion de personnes distinguées appartenant à toutes les parties de l'Europe. Il ne sera pas hors de propos, en attendant que ce vœu se réalise, de rappeler à nos lecteurs l'origine des jardins d'hiver, en ce moment surtout où ces jardins existent, soit terminés, soit en voie d'exécution, dans des pays moins renommés que la Belgique en ce qui concerne le goût de la botanique et de l'horticulture.

Un vieux jardinier de Paris, M. Fion, après voir fait dans sa profession une honorable fortune, avait eu l'idée d'établir dans une partie de son jardin plusieurs rangées de colonnes en fonte, et d'élever sur ces colonnes des arcades vitrées pour le couvrir. Un appareil fort simple de chauffage à l'eau chaude lui permettait d'empêcher le froid d'y pénétrer. Il n'y cultivait guère que des plantes d'orangerie et de serre froide ; on y admirait surtout de fort beaux Mimosas et de robustes Camellias en pleine terre. Tel fut le premier jardin d'hiver établi à Paris. Malgré son peu d'étendue, le jardin d'hiver de Fion avait une grande célébrité dans le monde horticole français ; plusieurs grands propriétaires des environs de Paris joignirent à leurs châteaux le luxe de fort bon goût d'un jardin d'hiver. Les journaux en parlèrent ; la spéculation s'en empara. Des capitalistes se réunirent pour constituer d'abord sur un plan assez modeste, puis sur une échelle immense, un vaste promenoir couvert, qui devint bientôt le rendez-vous de la bonne compagnie et un peu aussi de l'autre. La première société du jardin d'hiver fit mal ses affaires, mais

l'entreprise ne tomba pas pour cela. Elle a déjà à lutter contre une entreprise rivale, celle du château des fleurs, où se donnent souvent des fêtes brillantes avec bal et illumination, mais dont les fleurs sont toujours l'ornement principal.

Édimbourg vient de se donner un très-beau jardin d'hiver, exécuté sur les plans et sous la direction de M. Mac Nab, célèbre horticulteur écossais. Ce n'est point une entreprise formée par la spéculation; les frais en sont faits par la Société Calédonienne d'horticulture, qui ouvre *gratis*, tous les samedis, son jardin d'hiver au public, et s'en réserve la jouissance les autres jours. La principale façade de l'édifice vitré dont les minces piliers sont en fer creux, aussi solides qu'élégants, est à l'exposition du nord; elle est vitrée en verres épais, de grandes dimensions; le côté du midi est vitré en verres plus petits, disposés de manière à éviter cet effet funeste que produisent tant de serres mal vitrées sur les plantes en grillant leur feuillage par la concentration des rayons solaires. On assure que par le choix des végétaux et la magnificence des échantillons, le jardin d'hiver d'Édimbourg peut soutenir la comparaison avec les serres du duc de Devonshire à Chastworth, et le jardin d'hiver de Berlin, pour lequel le roi de Prusse a dépensé 3,000,000 de francs, à titre de gracieuseté envers sa capitale.

Nous avons dit de quelle utilité serait à Bruxelles un jardin d'hiver, comme exposition permanente des produits de l'horticulture, et comme centre de réunion pour les étrangers et l'élite de la bonne compagnie de la capitale; nous devons ajouter qu'au point de vue de l'hygiène publique, ce serait pour les enfants et les convalescents une précieuse ressource que celle d'une promenade couverte où ils pourraient, pendant toute la mauvaise saison, prendre un exercice salutaire sous l'influence d'une température de printemps, au milieu des richesses d'une végétation intertropicale.

ARAUCARIA IMBRICATA.

Bien des essais ont été tentés depuis un demi-siècle, pour introduire dans nos forêts l'*Araucaria imbricata* et d'autres arbres de la famille des Conifères appartenant à la Flore de l'Amérique du sud, dont le bois l'emporte de beaucoup sur celui de nos essences forestières. A Paris, un *Araucaria imbricata,* risqué en plein air sans abri pendant la plus grande partie de l'année, n'a résisté à plusieurs hivers assez rigoureux que moyennant des précautions minutieuses et une sorte de cage mobile vitrée dont on l'entoure quand il gèle. Ce résultat n'ayant rien de bien encourageant, la culture de l'*Araucaria imbricata* fait peu de progrès en France; elle en fait moins encore en Belgique. Il semble pourtant que, dans certaines localités, cet arbre puisse réussir sous notre climat; citons un fait qui paraît établir cette possibilité.

Un propriétaire anglais ayant planté un pied d'*Araucaria imbricata* en pleine terre, à titre d'essai, le regardait comme perdu. Il l'avait planté dans une vallée humide, au sol léger, très-peu fertile, reposant sur un sous-sol pierreux, balayée par des vents violents, et souvent enveloppée d'épais brouillards. A sa grande surprise, l'*Araucaria imbricata* se développa rapidement et ne parut point souffrir de deux hivers assez rigoureux. Ce fait est d'autant moins étonnant que, dans les hautes vallées des Andes du Chili, pays natal de cet arbre, il se trouve à peu près dans les mêmes conditions de sol et de climat. Il nous paraît fort probable que le même succès pourrait être obtenu d'un essai de plantation d'*Araucaria imbricata* dans quelqu'une des vallées de l'Ardenne belge, à l'exposition du midi. On peut se procurer à Bruxelles, à des prix très-modérés, des *Araucaria imbricata* cultivés en pot, de l'âge de deux à trois ans; ce sont les meilleurs pour la plantation, surtout lorsqu'ils ont été tenus constamment en plein air quand il ne gèle pas. Nous avons cru devoir rappeler à nos lecteurs les succès obtenus en

Angleterre, où déjà l'on songe à multiplier l'*Araucaria imbricata* dans les localités qui lui conviennent, afin d'engager les propriétaires de forêts en Belgique à introduire cette essence dans les vallées trop peu fertiles pour produire autre chose que du bois; on ne saurait en avoir de meilleur que celui de l'*Araucaria imbricata*, presque égal en qualité à celui du cèdre du Liban.

TEMPÉRATURE DE LA TERRE.

Nous avons cherché à donner, dans un précédent article sur le même sujet, un premier exposé des idées du docteur Lindley sur le rôle que joue à l'égard de la végétation la température du sol cultivé. Ces observations empruntent un nouvel intérêt aux faits et aux applications pratiques qui viennent en révéler la gravité; nous entrerons à ce sujet dans quelques détails.

L'Angleterre est le pays le moins boisé du monde. La statistique n'évalue pas les forêts de la Grande-Bretagne à plus d'un centième de la totalité de sa surface. Le déboisement de la Grande-Bretagne n'est pas seulement le résultat naturel de la conversion des bois en terres cultivées, conversion nécessaire dans un pays très-peuplé partout où les terrains boisés ont une fertilité suffisante pour porter des moissons ou des prairies; elle provient en grande partie de la destruction inconsidérée des forêts qui ont existé autrefois sur des terrains auxquels on ne peut demander raisonnablement autre chose que du bois. Au moment où nous écrivons, un très-grand nombre de propriétaires dans la Grande-Bretagne s'occupent à convertir en forêts de grands espaces de terre médiocre ou tout à fait mauvaise. Au lieu de procéder directement par la voie des semis en place, ils ont reconnu qu'il est plus avantageux de semer en pépinière les essences résineuses dont se composent principalement les nouvelles plantations, et de les mettre en place seulement lorsque les arbres sont déjà grands. C'est le même procédé qu'on

suit pour la plantation des arbres à feuillage persistant comme arbres d'ornement dans les parcs et les jardins. L'époque à laquelle ces arbres doivent être plantés a été et est encore l'objet d'une controverse animée dans les journaux d'horticulture de la Grande-Bretagne. Les uns prétendent qu'il faut planter pendant l'hiver, de la fin d'octobre au commencement d'avril ; c'est l'opinion du plus grand nombre. D'autres sont d'avis qu'il vaut mieux planter les arbres toujours verts de très-bonne heure. Un habile forestier anglais, M. Glendinning, affirme que la fin d'août et le commencement de septembre sont pour ce genre de plantation les époques les plus favorables. Il y a, dit-il, une raison importante pour préférer le commencement de l'automne à toute autre saison pour les plantations de cette nature, c'est que la chaleur solaire de l'été, bien qu'elle commence à diminuer à la fin du mois d'août, a réchauffé l'intérieur de la terre à une profondeur considérable. Sous l'empire de cette douce température du sol, les racines des arbres résineux qui ont été rompues inévitablement pendant la transplantation se cicatrisent promptement et donnent naissance pendant l'automne à de jeunes radicelles qui en assurent la reprise.

A l'appui de ce qu'il avance, M. Glendinning cite une plantation de plus de 2,000 pieds d'arbres résineux conduite avec assez de lenteur pour que l'opération se soit prolongée de la fin d'août au commencement de janvier. Il y avait des arbres de toute grandeur, depuis la hauteur d'un mètre jusqu'à celle de plus de dix mètres. Tous ceux qui avaient été plantés les premiers reprirent et végétèrent comme s'ils n'avaient pas changé de place; les derniers plantés parurent languissants; quelques-uns moururent, et il fallut à tous ceux qui avaient été plantés en décembre plusieurs années pour reprendre le cours normal de leur végétation. Un autre fait confirme les observations qui précèdent; il y a dans le jardin de la Société royale d'horticulture d'Angleterre une haie de houx qui a été plantée au milieu de l'été et qui a végété l'année suivante avec une vigueur étonnante ; à la vérité, c'était pendant un été fort humide.

On peut conclure de ce qui précède que la température intérieure de la terre exerce une très-grande influence sur les succès des plantations d'arbres résineux, et que plus cette température est douce, plus la reprise de ses arbres est assurée. C'est déjà un fait fort important acquis à la pratique, et les propriétaires qui procèdent en Belgique à de grandes plantations d'arbres résineux dans la Campine et dans les Ardennes, pourront tirer un parti fort avantageux de ces intéressantes observations.

EFFETS DE LA TEMPÉRATURE SUR LES ARBRES FRUITIERS.

La température excessivement douce dont nous avons joui pendant les mois de janvier et de février avait fait concevoir l'espérance d'un printemps précoce; l'hiver avait fait défaut dans le midi comme dans le nord de l'Europe. Cependant les horticulteurs expérimentés ne s'en croyaient pas quittes à si bon marché; ils redoutaient à juste titre les retours de mauvais temps qui manquent rarement d'accompagner en Belgique la dernière période de la lune de mars. Leurs prévisions n'ont pas été trompées, malheureusement; la neige et le froid nous ont rendu une visite tardive du 15 au 20 avril. Nous venons de parcourir à Bruxelles et dans les environs un grand nombre de jardins. Les fleurs des abricotiers et pêchers en pein vent sont perdues; la récolte des mêmes arbres palissés en espalier aux meilleures expositions n'est pas plus épargnée; les fleurs sont flétries; elles cèdent au moindre contact. Les fruits qui commençaient à se former, à défaut d'une chaleur réparatrice et d'un soleil bienfaisant, sont envahis par le puceron vert. Ceux qui tiennent à conserver le peu de fruits échappés à ce désastre doivent se hâter de seringuer fortement leurs arbres avec une forte infusion de tabac en poudre.

Le mal ne s'arrête pas à la floraison; les feuilles tant soit peu développées au moment où le froid est survenu se sont fanées et sont tombées successivement. Nous avons même observé des

arbres qui perdront une partie de leur jeune bois, ce qui n'avait point eu lieu depuis nombre d'années. Les pêchers et les abricotiers en espalier qui ont conservé le plus de fruits sont ceux qui garnissent des murs dont le sommet est revêtu d'une saillie nommée *chaperon*. La neige n'ayant pu frapper qu'obliquement sur les arbres ainsi protégés, ils l'ont été beaucoup plus efficacement que les arbres à la même exposition dont les murs n'ont pas de chaperon. C'est une preuve de plus du bon sens et de l'esprit d'observation qui guidaient nos ancêtres dans la construction de leurs murs de jardin, dont pas un ne manquait de chaperon. A l'abbaye de Cambron, on admire encore, le long d'un mur de plus de 1,500 mètres à l'exposition du sud-ouest, des pêchers, des abricotiers, des vignes, surtout des poiriers séculaires; le sommet de ce mur est muni d'un chaperon dont la saillie est de 45 centimètres pour le moins.

Nous rappelons ces faits, parce que l'usage si éminemment utile de construire des chaperons aux murs qui doivent être garnis d'arbres fruitiers en espalier n'est plus assez généralement suivi; il ne faut pas négliger de profiter de la leçon que l'expérience nous donne cette année à nos dépens.

Un autre avertissement dont nous pourrions aussi faire notre profit, c'est celui d'assortir à notre climat les espèces et variétés d'arbres fruitiers que nous plantons dans nos jardins. Il y a toujours une année sur trois où nous ne récoltons ni pêches, ni abricots. Tout en conservant ces deux excellents fruits, et rien n'est plus facile si nous avons soin de choisir les espèces qui sous notre climat portent des récoltes régulières, nous pourrions accorder un peu plus de place à diverses variétés de prunes qui, moins sensibles que l'abricot aux froids tardifs, ne lui cèdent guère en mérite gastronomique. Bien que ce ne soit pas le moment des plantations, nous rappelons aux amateurs de bons fruits la prune abricot ordinaire, la prune abricot d'Esperen, qui cette année a gardé ses fleurs et noué ses fruits en plein vent, la reine-Claude dorée, la reine-Victoria, la Ponds' Seedling, la verte d'Italie, la Sainte-Catherine jaune, et les prunes abricots

allemandes de Braunau et de Dorehl. On peut se procurer à très-peu de frais des greffes de ces divers pruniers propres à remplacer l'abricotier dans les jardins où l'on a le plaisir de le voir fleurir quelquefois, mais rarement porter fruit.

D. J.

DE LA NÉCESSITÉ DES PAILLIS.

Il y a en horticulture des procédés si simples et si avantageux tout à la fois, qu'il faut mettre de l'obstination à les recommander pour finir par les faire adopter. Nous vous disions l'année dernière, à pareille époque : Il faut *pailler* vos fraisiers et vos framboisiers ; il faut garnir de paille ou de litière longue toutes les plates-bandes du potager sur lesquelles vous aurez à faire usage de l'arrosoir. La raison en est évidente. Vos fraises n'en seront-elles pas meilleures si vous les mangez vous-mêmes, de meilleure défaite si vous devez les vendre, alors qu'au lieu de retomber par leur propre poids sur la terre nue, elles reposeront sur un lit de paille parfaitement propre? Vous laverez vos fraises, dites-vous? C'est justement ce qu'il ne faut pas pour les manger bonnes; elles ne doivent être lavées que par l'eau des pluies et par celle des arrosages; puis quand l'air et le soleil en auront séché l'humidité, elles auront toute la perfection de leur goût et de leur parfum que vous gâteriez en les lavant.

Quant aux autres produits moins délicats, tels que les choux-fleurs et les cornichons, par exemple, qui doivent être souvent arrosés, la paille étendue sur le sol, si elle est suffisamment épaisse, a pour premier effet d'empêcher l'eau des arrosages de *plomber* ou durcir la surface de la terre au collet des racines, et pour effet secondaire non moins essentiel, de s'opposer à la croissance de la mauvaise herbe dont les graines lèvent et meurent sous le paillis. La dépense en achat de paille n'est pas considérable ; au lieu de paille neuve, il est de beaucoup préférable d'employer la partie la plus longue du fumier qu'on vient de

retirer de dessous les bestiaux. Dès la première pluie ou les premiers arrosages, toutes les parties décomposées de ce fumier long sont entraînées dans la terre qu'elles contribuent à fertiliser, et il ne reste à la surface qu'un paillis d'une propreté parfaite.

Nous serons particulièrement reconnaissant à ceux de nos lecteurs qui, ayant suivi à cet égard nos indications l'an dernier, ou se proposant de les suivre cette année, voudront bien nous faire part des résultats favorables qu'ils n'auront pas manqué d'obtenir.

CORRESPONDANCE.

M. G. à A. — Il n'est point à notre connaissance qu'il existe en Belgique aucun établissement où l'on fabrique des châssis en tôle à l'usage de l'horticulture; nous ne connaissons pas non plus de dépôt de ces châssis fabriqués au dehors. La fabrique de Mlle Lefebvre (rue du Faubourg-du-Temple, 94, à Paris) commence à avoir une certaine vogue pour ses châssis en fer, qu'elle livre au prix de 255 fr. les 10, tout compris, c'est-à-dire, cadre et coffres pour les poser. Ce prix revient à 16 fr. 80 centimes le mètre carré; vous pouvez le comparer avec celui des châssis en bois, tel que nous l'avons indiqué dans un numéro précédent, en observant que Mlle Lefebvre ne livre pas ses châssis tout vitrés, bien entendu; il faut ajouter le prix du verre, à raison de 5 à 6 fr. par mètre carré si le verre est fin, et de 4 à 5 fr. s'il est commun. Les châssis en fer de Mlle Lefebvre s'ajustent également bien dans toutes les positions; ils peuvent par conséquent servir, soit à couvrir des couches, soit à protéger temporairement des espaliers; on peut aussi s'en servir pour la construction des serres; ils ont sur les châssis en bois l'avantage de la durée.

M. S. à V. — Il est trop tard pour planter des noyers, quelle qu'en soit l'espèce : cela devrait être fait il y a un mois, et

puisque vous voulez bien nous consulter à cet égard, nous vous engageons à différer d'un an vos plantations de noyers : il vaut mieux perdre un an que de risquer dans une saison trop avancée une opération coûteuse qui serait à recommencer l'an prochain.

Vous nous demandez l'indication d'un noyer nain ; nous n'en connaissons qu'une bonne espèce, connue dans le commerce sous le nom de *Juglans præparturiens* (noyer à fructification précoce), que lui a donné M. Jamain (de Paris), qui l'a obtenue de semis. C'est un arbre qui ne dépasse jamais des dimensions assez restreintes, et qu'on peut élever en pot ou en caisse pendant plusieurs années sans qu'il paraisse en souffrir; il se couvre de très-bonnes noix dès sa troisième année. Nous ne pouvons, du reste, rien affirmer de précis quant à l'accroissement définitif que peut prendre ce noyer; on sait que les arbres du genre *Juglans* vivent des siècles; le *Juglans præparturiens* n'est encore dans le commerce que depuis peu d'années; il croît très-lentement, et la précocité de sa fructification semble indiquer qu'il ne doit pas grandir beaucoup et qu'il ne vit pas aussi longtemps que ses congénères : c'est tout ce qu'on en peut dire quant à présent. On peut s'en procurer dans plusieurs pépinières de la Belgique.

M. V. H. à G. — Si vous aviez relu la question que vous nous adressez, vous vous seriez abstenu; veuillez la relire; vous comprendrez les motifs qui nous empêchent d'y répondre, et les ayant compris, vous les approuverez.

Quant aux prix promis pour le pavot jaune soufre, le Dahlia bleu et la rose bleue, ce sont de vieux contes qui n'ont rien de sérieux. Toutefois, il est parfaitement certain que les auteurs arabes-espagnols du moyen âge ont parlé de la rose bleue dans des termes qui ne permettent guère de douter de son existence; mais ils ont pu nommer *rose bleue*, une rose qui était simplement d'un violet plus ou moins tournant au bleu.



Gloxinia venusta (de Jonghe.)

JOURNAL
D'HORTICULTURE
PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

GLOXINIA VENUSTA.

La plante dont nous donnons ici la figure réduite à moitié de sa grandeur naturelle est une des plus belles *Gloxinia* hybrides qui aient depuis longtemps été mises dans le commerce de l'horticulture; elle provient des semis de M. De Jonghe, de Bruxelles. Elle a le feuillage, le port élégant et la floraison abondante de la *Gloxinia Teichleri;* la belle tache d'un rouge pourpre qui décore l'intérieur de sa corolle la distingue suffisamment des autres hybrides du même genre.

Cet hybride possède la propriété précieuse de végéter avec une extrême rapidité; sa graine, semée au mois d'avril 1848, a levé en quelques jours; les jeunes plantes, traitées avec les soins qu'on donne à toutes les *Gloxinia,* ont fleuri dès le mois de septembre de la même année. Après leur période de repos en hiver, elles viennent de refleurir avec une nouvelle profusion, comme on en peut juger par notre figure. Cet hybride mérite à tous égards son surnom de *Venusta,* aucune autre de ses congénères ne pouvant rivaliser avec lui sous le double rapport de la grâce et de la beauté.

OXALIS CRENATA.

Il y a une vingtaine d'années, il n'était bruit dans l'horticulture européenne que de l'*Oxalis crenata;* les journaux retentissaient du mérite de ce tubercule importé de l'Amérique du sud ; on parlait déjà de l'introduire dans la grande culture comme digne de rivaliser avec la pomme de terre. Puis, au bout d'un certain temps de vogue, l'*Oxalis crenata* tomba complétement dans l'oubli. On reconnut que, comme légume, son tubercule restait au-dessous du médiocre, et que comme aliment pour le bétail, son produit était trop faible. Ce dernier point n'est toutefois que relatif; l'*Oxalis crenata* peut donner une très-grande quantité de petits tubercules; mais, pour les obtenir, il faut accorder à la plante des buttages réitérés, dont les frais dépassent ce que la récolte des tubercules peut valoir.

Il y a longtemps qu'il n'est plus question en France de l'*Oxalis crenata*, ni dans la petite ni dans la grande culture. Mais voici qu'on essaie de la faire revenir sur l'eau dans la Grande-Bretagne. Un agronome français vient de lire à la Société des arts de Londres un mémoire sur les avantages que peut présenter la culture de l'*Oxalis crenata ;* il allègue à l'appui de son opinion des faits dont quelques-uns nous semblent assez intéressants pour que nous croyions devoir les soumettre à l'appréciation de nos lecteurs.

Selon cet agronome, un hectare d'*Oxalis crenata* produit dans le midi de la France plus de substance propre à l'alimentation de l'homme que la plupart des autres plantes cultivées. Le poids de la récolte est de 10,000 kilogrammes de tubercules, qui donnent 3,000 kilogrammes de fécule. Si l'on compare ce rendement à celui d'un hectare de pommes de terre, on trouve que 30,000 kilogrammes de ce dernier tubercule contiennent 75 pour cent d'eau, soit 7,500 kilogrammes de matière sèche, et qu'on en obtient rarement plus de 3,500 à 4,000 kilogrammes de fécule. D'ailleurs, un hectare de pommes de terre ne donne

pas toujours 30,000 kilogrammes de tubercules, et le rendement en fécule est très-variable; mais les faits avancés en faveur de l'*Oxalis* restent à démontrer.

Les tiges qu'on peut couper deux fois par an se mangent comme l'oseille et les épinards, mais elles ne valent rien, et chaque fois que nous en avons goûté, elles nous ont paru à peine mangeables. L'auteur du mémoire prétend qu'on en peut faire de bon vinaigre. La fécule d'*Oxalis* est, selon lui, de beaucoup supérieure à celle de la pomme de terre; elle peut être mêlée dans la proportion d'un quart à la farine de froment, et donner un pain parfaitement blanc et de très-bonne qualité.

Envisagée sous le point de vue de l'extraction de la fécule, la culture de l'*Oxalis crenata* pourrait offrir des avantages sérieux, et les faits mis en avant pour faire adopter cette culture en Angleterre nous semblent mériter tout au moins d'être vérifiés.

POIS BIVORT.

Nous avons mis à l'épreuve les qualités d'un pois précoce qui nous avait été envoyé par un horticulteur connu de tous nos lecteurs comme pépiniériste, M. Bivort, de Geest-Saint-Remy. Nous avons raconté l'origine de ce pois qui n'est ni une variété ni même une sous-variété au point de vue botanique, mais dont les qualités n'en sont pas moins précieuses au point de vue de l'horticulture.

Le nouveau pois Bivort a résisté sans aucun abri, parallèlement au pois Prince-Albert, et dans les mêmes conditions, à toutes les vicissitudes du printemps; deux fois, sans les rames qui le soutenaient, il aurait été écrasé sous plusieurs centimètres de neige, et ne s'en serait pas relevé. Le terrain où il a été cultivé est plutôt fort que léger, presqu'au niveau de la Senne, d'une nature froide et humide, la moins favorable possible à toute végétation précoce.

Malgré toutes ces circonstances contraires, le pois Bivort a fleuri très-abondamment huit jours avant le pois Prince-Albert ; aujourd'hui (25 mai) ses pois sont bons à manger, et s'il avait été cultivé pour la cuisine au lieu de l'être pour la semence, on aurait pu en manger dès le 20 mai ; les premiers pois Prince-Albert ne donneront leur première récolte que dans les premiers jours de juin. On peut juger par là des avantages que présenterait le pois Bivort soumis à la culture forcée ; il est clair qu'avec un simple abri de paillassons, il aurait donné dès la première quinzaine de mai, et qu'étant cultivé sous châssis, on en aurait mangé en mars et avril, alors qu'un litre de pois valait de 8 à 10 francs. Dans les premiers jours de mai, les pois valaient encore 6 à 7 francs le litre, et l'on ne pouvait s'en procurer.

C'est en profitant de toutes les circonstances favorables que le jardinier attentif et soigneux de ses intérêts peut lever le plus légitime des impôts sur la bourse du riche, toujours disposé à payer convenablement les produits recherchés et délicats. Il ne manque point aux environs de Bruxelles de terrains légers et bien exposés ; si tous ces terrains étaient utilisés pour la culture des pois précoces avec de simples abris de paillassons, et que les jardiniers fissent choix des pois les plus hâtifs, nos marchés seraient approvisionnés de petits pois quinze jours et même un mois plus tôt qu'ils ne le sont ordinairement, et tout le monde y gagnerait.

Le jardinier qui a reçu de M. Bivort un litre de son nouveau pois, avec l'autorisation toute désintéressée de sa part de le cultiver pour le répandre, n'en vendra point comme petits pois ; il en réservera toute la récolte pour être semée au printemps prochain ; ce sera pour nos jardins potagers une excellente acquisition. Les personnes qui désirent en retenir des échantillons pour en faire l'essai pourront s'adresser à la rédaction du *Journal d'Horticulture*.

ÉGRENAGE DU RAISIN.

Le fruit de la vigne est sans contredit l'un des meilleurs de tous ceux que la nature a accordés à l'homme. Sous notre climat ce fruit ne peut arriver à sa perfection que par des soins minutieux qui, pour l'amateur, lui donnent une valeur de plus. Les vignes forcées dans les serres sont en ce moment chargées de grappes dont les grains ont atteint la grosseur d'un pois; c'est du moins ce qui a lieu pour le frankental, la grosse perle de Hollande et le chasselas hâtif de Vanderlaene, les trois variétés qui se prêtent le mieux à la culture forcée. C'est le moment qu'il faut choisir pour *égrener* les grappes, c'est-à-dire pour enlever les grains superflus en réservant seulement les mieux conformés. On peut prendre pour base de cette opération ce principe que les grains, dans les grappes livrées à elles-mêmes, sont toujours moitié trop nombreux. Il vaut bien mieux, en effet, n'avoir dans chaque grappe qu'un nombre modéré de gros grains autour desquels l'air et la lumière, circulant librement, les font arriver à parfaite maturité, que d'avoir des grappes surchargées de grains tellement serrés qu'ils se nuisent réciproquement et ne mûrissent jamais qu'à moitié. Si le raisin doit être vendu, il en vaudra le double; si l'amateur le réserve pour sa propre consommation, il le mangera beaucoup meilleur. Nous engageons ceux de nos lecteurs qui n'ont point de serre pour forcer la vigne, mais qui possèdent des vignes en espalier, à pratiquer lorsqu'il en sera temps le procédé d'égrenage; il n'offre aucune difficulté d'exécution. Il suffit d'avoir une paire de ciseaux fins, de prendre chaque grappe l'une après l'autre et d'éclaircir les grains de manière à les avoir tous à peu près espacés à égale distance les uns des autres en en supprimant la moitié.

Lorsqu'on en a seulement une petite quantité, l'opération est bientôt faite ; nous la recommandons principalement aux dames dont les mains délicates ont l'habitude de se servir des ciseaux fins avec une adresse toute particulière. A l'époque des ven-

danges, elles n'en auront que plus de plaisir à cueillir et à manger ces mêmes grappes dont elles auront contribué à rendre le raisin à la fois meilleur et plus beau.

S'il s'agit de soumettre à ce traitement les grappes d'une vigne d'une assez grande étendue, il ne faut pas s'effrayer des frais de main-d'œuvre que peut nécessiter l'égrenage. Un enfant intelligent peut être mis au fait en moins d'une heure et égrener convenablement les grappes d'un très-grand espalier en quelques journées payées à raison de 50 centimes, ce qui n'a rien de ruineux.

TREILLAGES PROTÉGÉS.

Nous avons entretenu nos lecteurs du nouveau système de protection des arbres dont les fruits mûrissent difficilement en plein vent, système que les Anglais commencent à pratiquer sur une assez grande échelle, et dont l'idée première appartient à un horticulteur distingué, M. Ker. Aujourd'hui, les journaux anglais contestent l'invention de M. Ker. Nous lisons dans le *Gardener's Chronicle* la note suivante que nous traduisons textuellement : « On lit dans l'appendice, au second volume des *Transactions* de la Société d'horticulture (1822), que M. Noisette, de Paris, a imaginé une sorte d'abri en verre mince pour protéger ses pêchers et ses brugnoniers très-bien palissés en espalier le long d'un mur. Il paraît d'après cela que le plan de M. Ker pour cultiver des pêchers sous des châssis mobiles n'est pas nouveau, mais que c'est tout simplement une amélioration d'un plan adopté il y a quelque trente ans, par M. Noisette. »

Cette note, insérée sans réflexions par le journal que nous avons cité, mérite une explication. Il y a plus d'un demi-siècle que Boursault, Noisette, le comte Lelieur, D'Albret et les plus distingués des maîtres dans l'art de conduire les arbres fruitiers, ont pratiqué et recommandé dans leurs écrits la protection des arbres fruitiers par des châssis mobiles qu'on accroche au

moyen de crampons au chaperon de la muraille, et qu'on décroche pour les remettre sous la remise quand leur protection n'est plus nécessaire. C'est une sorte de serre portative posée temporairement devant les espaliers : rien n'était plus connu, plus vulgaire avant M. Ker.

Mais ce n'est pas là du tout ce qu'il a fait, et il y a chez celui qui nie son invention, ignorance ou mauvaise foi. C'est une chose vraiment déplorable que cet esprit de dénigrement qui s'attache à toute innovation, en commençant invariablement par en contester la nouveauté. M. Ker s'est dit que la construction des murs pour la culture des arbres en espalier n'est pas toujours possible, et que dans maintes circonstances la dépense est hors de toute proportion avec le produit : c'est encore pis lorsqu'on doit protéger les murs avec des châssis vitrés portatifs. A Montreuil-aux-Pêches, près de Paris, et dans les communes voisines, on construit, il est vrai, des murs immenses, rien que pour la culture des pêchers et de la vigne en espalier; mais la pierre est prise dans le terrain lui-même, à quelques mètres de profondeur. Cette pierre, c'est du gypse. Le plâtre se cuit sur les lieux et ne coûte presque rien. C'est peut-être le canton de toute l'Europe où des murs semblables peuvent être construits et *crépis* en plâtre à leur surface au prix le moins élevé. Ce sont des circonstances purement locales, et tout à fait exceptionnelles. Quand on doit faire venir de loin les pierres ou les briques et la chaux pour bâtir, la dépense n'est plus accessible qu'au riche propriétaire jaloux d'avoir de beaux espaliers de pêchers, n'importe à quel prix, et ne regardant pas aux frais; le jardinier qui cultive pour le marché ne doit pas y songer.

M. Ker a donc commencé par planter des pêchers et des brugnoniers tout au milieu de son jardin, en lignes, dans une plate-bande; il leur a donné la forme qu'ils auraient eue le long d'un mur en espalier; mais au lieu de les redresser en éventail, il les a inclinés, faisant avec la surface du sol un angle de 40 à 50 degrés, et il a établi derrière eux, pour les palisser, un treillage, soutenu par des piquets; puis, au moyen d'autres piquets,

il a placé au-dessus des arbres ainsi palissés des vitrages mobiles, ayant pour but de préserver les arbres de la neige et de la grêle au printemps, et d'assurer la récolte des fruits, sans prétendre en accélérer la maturité ; assurément, c'est une innovation.

FLORAISON DES ROSIERS.

La température de l'été de 1849 ne s'annonce pas comme beaucoup plus favorable à la floraison des rosiers que celle de l'année dernière, où beaucoup de nouveautés de semis, fleurissant pour la première fois, n'ont pas tenu ce qu'on en espérait. Il serait injuste de condamner sans appel les nouvelles roses qui s'ouvrent pour la première fois sous l'empire de circonstances atmosphériques contraires au développement de leur beauté ; les étés comme celui que nous allons avoir, précédés d'un printemps froid où toute la végétation a été retardée, gênée par la neige et la grêle durant sa première période, ne sont malheureusement pas bien rares en Belgique ; mais, quand on en a eu deux mauvais de suite, on peut en espérer un bon pour dédommagement. Nous engageons donc les amateurs à ne pas retrancher de leurs collections les roses nouvelles qui n'ont encore fleuri qu'une fois et qui n'ont pas pleinement justifié leurs espérances, quand même elles auraient peu gagné cette année, à leur seconde floraison.

Les insectes font en ce moment aux boutons de roses et aux roses qui commencent à s'épanouir, une guerre acharnée; il faut redoubler, contre ces ennemis si nombreux, de soins et de vigilance pour s'en débarrasser. De tous les moyens en usage, le plus efficace, c'est toujours le tabac, soit en fumigations pour asphyxier et faire tomber les pucerons, soit en infusion pour arroser les têtes des rosiers et faire périr les divers insectes qui dévorent leur feuillage et rongent leurs boutons. Le meilleur tabac pour cette destination est le plus fort, celui qu'on désigne

vulgairement sous le nom de *tabac de caporal*. Mais, dès que les roses de nuances délicates sont épanouies, ce moyen ne peut plus être employé ; la fumée du tabac altérerait le coloris des fleurs, qui en constitue le principal mérite.

Malgré l'incontestable valeur des roses hybrides remontantes, dignes de la faveur dont elles jouissent par leur variété de formes et de couleurs, non moins que par leur heureuse faculté de refleurir en automne, les belles roses anciennes qui ne fleurissent qu'une fois, comme la rose à cent feuilles des peintres et l'unique de Provence, doivent toujours avoir leur place marquée dans les collections bien tenues. Nous rappelons aux amateurs qu'il est bon d'avoir un assez grand nombre de ces rosiers anciens non remontants, pour pouvoir sacrifier la floraison de quelques-uns d'entre eux, en supprimant leurs bourgeons à fleurs au printemps. Comme ils sont généralement très-vigoureux, ils ne manquent jamais d'émettre de nouveaux jets qui fleurissent abondamment en automne, en société des espèces remontantes. Après la floraison d'été, nous aurons soin de tenir nos lecteurs au courant des nouveautés qui nous auront paru les plus dignes de figurer avec distinction dans les collections des amateurs connaisseurs les plus difficiles.

OBSERVATIONS

SUR LA FLORAISON DE QUELQUES PLANTES NOUVELLES OU REMARQUABLES.

C'est par l'observation des phénomènes naturels et la publicité donnée à ceux de ces phénomènes qui intéressent la pratique de l'horticulture, que les horticulteurs peuvent espérer de concourir au progrès ; cette considération nous engage à publier nos propres observations sur la floraison de quelques végétaux ou tout à fait nouveaux, ou encore peu répandus dans les collections, et dont, par conséquent, les conditions de végétation ne peuvent être qu'imparfaitement connues.

Adamia versicolor. — Cette belle plante, dont les corymbes, d'une ampleur remarquable, sont formés de fleurs d'un bleu délicat, dont la forme rappelle celle de l'Asclépias à la ouate, fleurit en ce moment dans la serre froide, dont elle est un des plus riches ornements; sa manière de végéter confirme un fait que nous avons déjà signalé chez plusieurs plantes appartenant à la Flore du Brésil. Ni dans la serre chaude, ni dans la serre tempérée, elle ne s'est décidée à fleurir; mise dans la serre froide au mois de mars, elle y a tout aussitôt développé ses boutons à fleurs, et sa floraison dure encore; nous ne pensons pas que cette plante remarquable ait fleuri jusqu'à présent en Belgique.

Bignonia picta? — Nous n'indiquons qu'avec le signe du doute le surnom de cette plante, qui est bien certainement une *Bignonia*, et l'une des plus belles de ce genre si remarquable en végétaux d'ornement d'un rare mérite. La forme de la corolle est à peu près celle du *Tecoma,* connu dans nos jardins sous le nom vulgaire de *Jasmin de Virginie;* elle est seulement un peu plus évasée, et les divisions du limbe sont beaucoup plus larges; elles laissent voir à l'intérieur de la fleur des lignes régulières d'un beau violet qui se détachent sur un fond lilacé clair. Les fleurs naissent aux extrémités des jeunes rameaux de l'année précédente, comme chez le *Tecoma*, mais constamment deux par deux; l'arbuste est très-florifère; la souplesse de ses rameaux et la vigueur de sa végétation dans des conditions convenables, permettent d'en obtenir aisément de très-fortes plantes couvertes de fleurs du plus bel effet, précisément dans une saison transitoire entre le printemps et l'été, alors qu'il n'y a plus de Camellia, et qu'il n'y a pas encore de *Fuchsia*, ni de *Pelargonium*.

La *Bignonia picta* confirme notre observation sur l'influence de la température à l'égard de la floraison des plantes tropicales. Depuis plus d'un an, elle occupait une place dans la serre tempérée, où elle faisait peu de progrès et ne montrait aucune disposition à fleurir; les insectes l'assiégeaient comme toutes les plantes soumises à une température trop élevée pour leur tem-

pérament. Avertis par ces indications, nous n'hésitâmes pas à la placer tout au sommet de l'étagère d'une serre froide, où tout d'abord la plante perdit son feuillage. Mais bientôt, de nouvelles feuilles et des pousses nombreuses lui rendirent sa fraîcheur, et des boutons à fleurs se montrèrent aux extrémités des rameaux ; elle est en ce moment couverte de fleurs du plus bel effet ; demeurée dans la serre tempérée, elle n'aurait probablement pas fleuri.

Gloxinia Teichleri. — Nous plaçons ici une observation d'un autre genre, qui nous paraît intéressante au point de vue de la physiologie comme à celui de l'horticulture, et que nous n'avons vue consignée nulle part. Le genre *Gloxinia* jouit d'une faveur méritée parmi les amateurs de belles plantes de serre tempérée ; l'une des espèces les plus recherchées de ce beau genre est la *Gloxinia Teichleri,* dont on connaît la riche coloration. Cette année, nous avons maintenu pendant tout l'hiver en pleine végétation de fortes plantes de *Gloxinia Teichleri*, contrairement à l'usage ordinaire qui veut qu'on laisse les *Gloxinia* se reposer pendant l'hiver, pour repousser plus vigoureuses au printemps. A notre grande surprise, les plantes ainsi traitées n'ont donné au printemps que des fleurs peu développées, d'un rose terne, uniforme, tout à fait insignifiantes, complétement différentes de la riche floraison si agréablement nuancée de la *Gloxinia Teichleri*.

Il paraît que cette plante, quand on ne prend pas soin d'interrompre le cours de sa végétation après qu'elle a fleuri, se comporte comme la tulipe dans les mêmes circonstances. Un oignon de tulipe abandonné à lui-même dans la terre ne gèle pas et se met de très-bonne heure à végéter, sans être arrêté par le froid ; mais, dans ces circonstances, il ne donne qu'une fleur d'une seule nuance, sans éclat, qui n'offre aucun rapport avec la floraison habituelle du même oignon relevé avant la floraison et remis en terre en automne. Après un an de repos, l'oignon de tulipe recommence à donner la même fleur qu'auparavant, avec toute la richesse de ses nuances vives et tranchées, comme

si la tulipe ne les avait jamais perdues. Peut-être en sera-t-il de même de la *Gloxinia Teichleri;* nous espérons qu'après une période de repos, elle se montrera de nouveau l'année prochaine, dans tout l'éclat de sa parure ordinaire. Cette particularité de sa végétation, que nous n'avions point eu jusqu'ici l'occasion d'observer, a pu donner lieu à des mécomptes chez les amateurs qui, ayant placé leurs *Gloxinia Teichleri* dans des conditions telles que leur végétation n'aura point eu de temps d'arrêt, auront attribué à une erreur, de la part du jardinier qui leur aura vendu la plante, ce qui ne doit être attribué qu'à une particularité non encore observée de la végétation de la *Gloxinia Teichleri*.

D. J.

ZAULSCHNERIA CALIFORNICA.

Nous revenons sur cette plante dont nous avons déjà entretenu nos lecteurs, à cause du rôle important qu'elle paraît être appelée à jouer dans l'horticulture moderne. M. Glendinning classe cette plante parmi les trois plus belles nouveautés introduites en Europe pendant le cours de l'année 1847. Elle se recommande en effet par une qualité qui manque à beaucoup d'autres plantes du même pays : elle est de pleine terre sous notre climat, M. Hartweg, qui l'a trouvée à l'état sauvage dans les campagnes des environs de Santa-Cruz, a été frappé de l'abondance de sa floraison, caractère que la plante conserve en Europe au même degré que dans son pays natal. Les graines envoyées en 1847 par ce voyageur à la Société royale d'agriculture d'Angleterre ont été semées au mois de mai, et les jeunes plantes ont fleuri en septembre. Les essais de culture de la *Zaulschneria californica,* soit en Angleterre, soit en Belgique, établissent clairement en fait qu'après avoir reçu un peu d'abri dans son jeune âge, la plante devient parfaitement rustique et peut être considérée comme appartenant à la pleine terre. Le nombre des amateurs de belles plantes d'ornement qui ne peuvent disposer d'une serre,

devient de jour en jour plus considérable ; il importe donc de multiplier à leur intention les bonnes plantes de pleine terre qui, par la facilité de leur multiplication et de leur culture, sont à la portée de tout le monde et apportent une agréable variété dans la décoration des plates-bandes du parterre.

BESLERIA UMBROSA.

Nous avons vu en fleurs dans les serres de M. De Jonghe (de Bruxelles) cette plante aussi rare que distinguée, qui n'est point encore dans le commerce de l'horticulture. La tige forte et droite, surmontée d'un beau feuillage lustré d'un vert foncé, se couvre dans sa partie dégarnie de feuilles d'une multitude de fleurs, non pas précisément axillaires, mais nées de la tige à la place où ont été insérées les feuilles qui ont successivement disparu, ce qui donne à l'ensemble de la plante un aspect aussi singulier que celui du *Cercis siliquastrum*, dont les fleurs sortent par bouquets de l'écorce du vieux bois.

La forme des fleurs de la *Besleria umbrosa* est assez semblable à celle des fleurs du *Cerbera tanghin ;* le calice à cinq divisions renversées, jaunes, de forme très-régulière, semble être lui-même une corolle de laquelle sort une autre corolle tubulée, blanche, qui est la fleur proprement dite ; chacune des fleurs de la *B. umbrosa* semble formée de deux fleurs l'une dans l'autre.

La *B. umbrosa* possède l'avantage assez rare d'une floraison très-prolongée, à l'époque de l'année qui sépare le printemps de l'été. Nous ne doutons pas qu'elle ne doive être fort recherchée quand elle sera dans le commerce. Une autre *Besleria* encore indéterminée, d'une bonne tenue et d'un très-beau feuillage, donne des signes d'une floraison prochaine dans les serres du même horticulteur. Nous en dirons notre avis dès que nous aurons pu la juger en fleur.

CYPRÈS FUNÈBRE.

On parle beaucoup en ce moment en Angleterre d'un nouvel arbre d'ornement à feuilles persistantes, de la famille des Conifères : c'est un cyprès, dont les graines ont été envoyées de la Chine par M. Fortune, et qui a parfaitement réussi sous le climat de la Grande-Bretagne, attendu qu'il provient du nord de la Chine. Les Anglais ont donné à ce nouvel arbre le nom de cyprès funèbre, parce que les Chinois l'emploient surtout à la décoration de leurs champs de repos ; ses branches sont retombantes comme celles du saule pleureur ; M. Lindley, qui en fait un grand éloge, dit qu'il a tout à fait le feuillage de la sabine, bien que ce ne soit pas un *juniperus* comme la sabine, mais un véritable cyprès, d'un vert moins sombre et d'une forme très-élégante. M. Lindley fait observer à cette occasion que plusieurs arbres exotiques à feuillage persistant, introduits dans la Grande-Bretagne depuis quelques années, ont presque disparu par négligence, avant que l'expérience ait pu constater leur mérite. « Ainsi, dit-il, la Société royale d'horticulture d'Angleterre a fait distribuer des milliers de graines de *Cryptomeria*. On ignorait alors la valeur de cet arbre, et sa rusticité qui lui permet de supporter les plus rudes hivers absolument comme le sapin. Aujourd'hui que son mérite est reconnu, il n'y a plus de *Cryptomeria ;* tout le monde en demande, et il faut écrire en Chine, pour en faire venir des graines. Il en est de même de l'*Araucaria* du Chili, du cèdre *deodora*, et de plusieurs autres. »

Cette remarque de M. Lindley nous semble bonne à consigner ici pour plusieurs motifs. D'abord, si les Anglais, gens assurément fort compétents, reconnaissent le mérite du *Cryptomeria* et l'utilité de son introduction dans leurs bosquets et leurs forêts, c'est un avis dont il ne faut pas négliger de profiter, notre climat offrant la plus grande analogie avec celui de la Grande-Bretagne ; ensuite, si nos voisins ont laissé s'éteindre

chez eux la race des *Cryptomeria*, des *Araucaria* et des *C. deodora,* il n'en est pas de même chez nous, et beaucoup de nos horticulteurs en ont à leur vendre s'ils en désirent; ils seront ainsi bien plus promptement servis que s'ils font venir de la Chine des graines de *Cryptomeria*, de l'Algérie des graines de *C. deodora,* et du Chili des graines d'*Araucaria*, pour propager ces arbres dans la Grande-Bretagne.

HYBRIDATION DES RHODODENDRUM.

La floraison des *Rhododendrum* est remarquablement belle cette année, et les massifs de ces arbustes, capables de supporter le climat de la Belgique, sont en ce moment le plus riche ornement de nos jardins. Comme ils ont fleuri plus tard qu'à l'ordinaire, leur graine parviendra cette année plus facilement que les autres années à parfaite maturité; toutes les circonstances climatériques sont donc des plus favorables aux croisements hybrides, au moyen desquels il reste encore beaucoup de trèsbonnes variétés à conquérir.

De même que les Azalées, les *Rhododendrum* présentent deux séries, quant à leur rusticité : les uns supportent bien le climat de la Belgique à l'air libre : ce sont les espèces originaires de l'Asie Mineure et de l'Amérique du nord; les autres appartiennent à l'orangerie ou à la serre : ce sont les espèces appartenant à la Flore de l'Inde. Ceux de la première série offrent en général des nuances violacées plus ou moins pâles et peu différentes les unes des autres; il suffit de les voir réunis en massifs pour en être frappé; les autres possèdent des nuances plus foncées, y compris le rouge cramoisi le plus vif. On peut espérer, par d'habiles croisements, de donner aux *Rhododendrum* de pleine terre des nuances qui approchent en vivacité de celles des *Rhododendrum* de l'Inde, sans pour cela leur faire perdre leur rusticité. Des essais heureux, déjà tentés dans cette voie, sont de nature à encourager le zèle des horticulteurs, par l'espoir fondé de nou-

veaux succès. Nous signalerons spécialement les hybrides exposés à la dernière fête florale de la Société royale d'horticulture de Londres, par le jardinier de la duchesse douairière de Northumberland. Trois d'entre ces hybrides ont surtout été remarqués ; ils étaient baptisés des noms de *Rhododendrum clivianum*, *Rhododendrum syonense* et *Rhododendrum percyanum.* Tous trois étaient d'un beau rose vif, les deux premiers marqués sur leurs pétales supérieurs de belles taches cramoisies, remplacées chez le troisième par des lignes ou nervures régulièrement disposées, de même couleur.

Ces hybrides sont le produit de croisements opérés entre le *Rhododendrum catawbiense* et le *Rhododendrum arborescens* de l'Inde. Ils sont aussi rustiques que les variétés les plus communes ; ils ont été élevés à l'air libre, sans aucun abri pendant l'hiver. On les a seulement placés sous un châssis froid à l'époque de leur floraison, non pas qu'ils eussent besoin d'être garantis contre le froid, mais pour obtenir leurs fleurs dans tout l'éclat de leur beauté, parce qu'on les destinait à figurer dans une exposition publique.

Nous rappelons à cette occasion aux horticulteurs qui s'occupent de l'hybridation des *Rhododendrum,* que le pollen des fleurs de cet arbuste peut se conserver indéfiniment avec toutes ses propriétés fécondantes, pourvu qu'on le préserve seulement de l'humidité. Ainsi, les amateurs de France, d'Allemagne et d'Angleterre peuvent s'adresser à leurs amis de Belgique, à charge de réciprocité, et se faire envoyer du pollen des plus riches variétés de nos collections actuellement en fleurs ; ils sont assurés que les croisements opérés avec ce pollen, quand même ils n'auraient lieu que l'année prochaine, auront autant de chances de succès que si les fleurs sur lesquelles on a recueilli le pollen s'étaient épanouies côte à côte de celles de la variété choisie comme porte-graine.

FLORAISON DES CACTUS.

Bien des amateurs privés de la satisfaction de posséder un jardin grand ou petit, n'ayant pour contenter leur goût pour les plantes d'ornement que le simple appui d'une fenêtre, accordent une préférence méritée aux Cactus qui, en effet, réussissent dans ces conditions beaucoup mieux qu'une foule d'autres plantes, avec moins de difficultés et de soins de culture. Cependant il arrive assez souvent que des Cactus en pot sur une fenêtre vivent des années sans fleurir, ce qui ne peut manquer de contrarier vivement leurs propriétaires. Lorsque cet inconvénient a lieu, c'est toujours faute d'avoir conformé le traitement des Cactus aux conditions au sein desquelles ils végètent dans leur pays natal. Les Cactus sont destinés par la nature à vivre sur les flancs des rochers des hautes montagnes qu'ils décorent de leur bizarre végétation sous des latitudes où l'on éprouve des sécheresses de sept à huit mois, suivies de pluies torrentielles ; il n'y a que les Cactus qui soient capables de résister à de telles épreuves. C'est toujours au commencement de la saison des pluies, quand les Cactus qui semblaient morts de sécheresse recommencent à végéter, qu'ils se couvrent de boutons et de fleurs. Si, lorsqu'on les cultive en pots, on ne soumet pas leur végétation à un temps d'arrêt semblable à celui qu'elle subit dans les régions tropicales, et que l'on continue à les arroser en les tenant dans un lieu chaud pendant l'hiver, les Cactus végètent parfaitement, mais ils ne fleurissent pas. Il faut donc les tenir en hiver dans un lieu seulement assez chaud pour qu'ils ne gèlent pas, et ne point les arroser jusque vers le milieu de mars. Alors, on peut les nettoyer de la poussière qui s'est attachée à leur surface, les placer à l'air libre quand la température le permet, et les arroser modérément. Ainsi traités, ils ne peuvent manquer de fleurir. Pendant la floraison, on doit les arroser plus largement, et les tenir constamment à l'air, à moins que les orages ne soient à craindre, auquel cas on aura

soin de les mettre à l'abri ; car les Cactus ne fleurissent qu'une fois par an ; les fleurs de plusieurs espèces ne restent épanouies que pendant quelques heures, et l'on peut en être privé par une pluie d'orage, à plus forte raison par une grêle de peu de minutes. La floraison étant passée, on laisse les Cactus dehors, recevant la pluie quand il en tombe, et se passant d'arrosages le reste du temps. Au mois de septembre, on les remet dans le local où ils doivent passer l'hiver, et on les oublie jusqu'au printemps.

La multiplication de tous les Cactus est facile au moyen des boutures; mais elle ne réussit que quand on a soin de laisser le fragment détaché pour servir de bouture, se cicatriser à l'air avant de le planter.

Les horticulteurs de profession savent parfaitement tout ce que nous venons de rappeler ; mais nous nous croyons obligé d'avoir égard de temps en temps aux plaisirs de ceux de nos lecteurs pour qui des notions tout à fait élémentaires ont le mérite de la nouveauté.

CONSEILS AUX JARDINIERS.

Dans la Grande-Bretagne, la profession d'horticulteur est entourée de plus de considération que dans beaucoup d'autres pays, parce qu'elle y est exercée par un plus grand nombre d'hommes instruits pour qui la carrière de l'horticulture offre un débouché certain, un utile emploi de leur activité, et une occupation aussi agréable qu'honorable. L'un des horticulteurs les plus distingués de ce pays publie en ce moment une série d'articles sur les *conditions essentielles de la plus parfaite culture*. Nous en extrayons les conseils suivants, dont le lecteur appréciera l'importance et l'opportunité.

« De toutes les facultés de l'esprit, la plus nécessaire au jardinier, c'est l'ordre. L'ouvrier appartenant à toute autre classe de travailleurs peut toujours, à un moment donné, mettre ses outils

de côté, et écrire sur son agenda : *Demain*. Il n'en est ni plus ni moins, et rien n'en souffre, si ce n'est passagèrement l'état de ses finances, parce que, quand il ne travaille pas, il ne gagne rien ! Mais il n'en est point ainsi du jardinier. Chaque heure du jour a pour lui son emploi spécial, aussi bien pour la pensée que pour les bras ; *aujourd'hui* est pour lui la préface de *demain ;* le travail d'une année influe sur le travail de toute l'année suivante ; c'est une chaîne sans fin, qui ne comporte point d'interruption, car l'heure qui sonne est souvent la seule dans toute l'année où telle opération du jardinage puisse être convenablement accomplie ; ceci nous conduit à parler des graines et des semis. »

« Dans la vie végétale comme dans la vie animale, le succès espéré du plein développement de l'être dépend beaucoup des circonstances au milieu desquelles il a passé les premiers temps de son existence. La physiologie humaine démontre parfaitement cette vérité quant à l'homme ; elle n'est pas moins bien prouvée quant aux végétaux. C'est que tout ce qui peut affecter un être vivant à l'origine de sa vie, même quand il n'est encore qu'un germe, un embryon, doit retentir sur tout le cours de sa vie comme être indépendant. »

« Revenons aux semis. L'opération de semer est des plus simples, et pourtant les phénomènes qui s'y rattachent tiennent aux plus intéressants mystères de la physiologie végétale et de la chimie, manifestés dans la germination de la graine et le développement de la vie végétale chez son embryon. »

En supposant la graine parfaitement mûre et complète dans son organisation, il faut, pour la mettre dans le cas de produire une plante vigoureuse, l'admission de l'air, l'exclusion de la lumière, et un degré d'humidité toujours le même, depuis les premiers moments de la germination. Si les deux premières conditions sont remplies et que l'humidité vienne à manquer alors que la germination est en train de s'accomplir, le germe meurt, et la graine ne lève pas. La graine est souvent détruite, non pas faute de soin, mais bien par des soins excessifs pris

pour assurer sa levée. C'est ainsi que, bien souvent, on sème dans une terre trop finement pulvérisée, qui se prend en masse et ne permet point à l'air d'y pénétrer ; dans ce cas, la graine meurt dans son effort pour essayer de germer, parce qu'un agent nécessaire lui manque. Les graines dont la germination est prompte veulent être semées dans une terre maintenue à un certain degré d'humidité jusqu'à ce que les jeunes plantes aient atteint un certain développement. On emploie quelquefois des moyens mécaniques pour retarder l'évaporation.

Les graines doivent être traitées selon le tempérament des plantes dont elles proviennent. Il est donc absurde de semer, comme on le fait trop souvent, en plein air des graines des régions intertropicales, et sous châssis ou dans la serre des graines des pays froids ou tempérés. Le jardinier qui s'occupe de multiplier un grand nombre de plantes de semis ne peut se dispenser d'avoir pour cet usage une place réservée dans la serre, ou tout au moins quelques châssis plus ou moins chauffés par le fumier en fermentation. Les plantes de semis y restent jusqu'à ce que leur développement soit suffisamment avancé. Il faut les traiter comme ces enfants qui pourront devenir des hommes robustes, mais qui, délicats dans leur premier âge, ont besoin de soins particuliers.

Quand les graines sont levées, on commet souvent une erreur qui leur est très-préjudiciable en leur donnant trop d'humidité ; il vaudrait mieux encore les laisser un peu souffrir de la sécheresse qu'elles supportent bien mieux et plus longtemps qu'on ne le croit communément.

(*A continuer.*)

MALADIES DES PLANTES.

Un savant italien, le comte Philippe Ré, professeur de botanique et d'agriculture à l'université de Modène, a entrepris de classer systématiquement les maladies des plantes en indiquant le peu que l'on connaît sur les moyens de les guérir.

Il y a quelques années, M. Plenck écrivit sur le même sujet un traité en latin, plus complet que ce qui avait paru avant lui. Ce traité fut traduit du latin en français et en italien ; le comte Ré y a puisé largement, ainsi qu'il en convient dans l'avant-propos de son ouvrage. Le sujet qu'il a entrepris de traiter offre un intérêt si général que nous croyons rendre service à nos lecteurs en traduisant les passages les plus remarquables de ce livre déjà signalé par les hommes compétents comme l'une des productions les plus remarquables qui aient été publiées de nos jours sur la physiologie végétale.

Selon la coutume invariable des auteurs italiens, le comte Ré débute par une indication de tous les auteurs qui se sont occupés directement ou indirectement des maladies des plantes, depuis Hésiode jusqu'à M. Moschettini ; cette énumération prouve l'érudition de l'auteur ; mais, comme elle ne prouve que cela, ce n'est pas la peine de nous en occuper.

« Les végétaux, dit M. le comte Ré, sont sensiblement composés d'organes qu'on peut diviser en deux classes : la première comprend les organes qui, comme le tronc, les feuilles et les racines, servent à la fois à la nutrition de l'être végétal et à sa conservation ; la seconde comprend ceux qui servent à sa reproduction, comme la fleur et le fruit. C'est par le concours de tous ses organes que la plante accomplit tous les actes de la vie végétale en remplissant le but auquel l'a destinée la nature. Les fonctions des organes, librement et régulièrement accomplies, dénotent l'état de santé de la plante ; le trouble et l'irrégularité des mêmes fonctions constituent pour le végétal l'état de maladie. Le naturaliste considère comme des maladies les fleurs doubles qui charment nos regards dans les jardins, et qui sont dues à la transformation en pétales des organes destinés à la reproduction. Le pouvoir que l'homme possède de faire paraître ou disparaître à volonté certains accidents de végétation par des moyens artificiels, m'a déterminé à les classer, en leur qualité de monstruosités, parmi les maladies des plantes. »

« Les divers auteurs sont loin d'être d'accord entre eux quant

aux causes qui apportent quelque perturbation dans les fonctions des organes des plantes. On a cru longtemps que leurs maladies doivent être attribuées d'une manière générale à l'excès ou à la disette de la séve. Cette opinion n'est pas nouvelle, car elle se trouve déjà exprimée dans les auteurs grecs. J'admets qu'un grand nombre d'affections maladives des végétaux provient en effet de l'abondance ou de la rareté de la séve de ses propriétés particulières dans certains cas, et surtout de son inégale distribution, comme l'a avancé Tournefort. Mais toutes ces causes réunies ne suffisent pas pour expliquer certaines affections, comme, par exemple, celle dont sont attaqués les fruits lorsqu'ils restent acides et incolores sans pouvoir atteindre leur maturité. »

L'auteur passe ensuite en revue les diverses opinions de ceux qui l'ont précédé, quant aux causes des maladies des plantes; c'est encore là de l'érudition qui n'a rien de concluant. Nous en disons autant de la classification des maladies en *épidémiques, endémiques* et *sporadiques,* que l'auteur rejette comme n'offrant pas assez de précision : « Il est aisé de voir, dit-il, que ces essais de classification reposent sur l'analogie qu'on avait cru remarquer entre les affections maladives des plantes et celles des animaux. On reconnaissait chez les plantes des maladies auxquelles, comme le fait observer Pline le Naturaliste, on avait donné les mêmes noms qu'aux maladies de l'homme, comme si les plantes avaient été associées aux misères humaines. La médecine des végétaux a eu, par suite de cette analogie généralement admise, ses révolutions, comme la médecine humaine. Longtemps on a fait dériver toutes les maladies des plantes de la détérioration de leurs *humeurs,* c'est-à-dire des liquides contenus dans leurs vaisseaux ; puis, quand est venue la réforme introduite par Brown, on en a fait l'application à la médecine végétale, ce qui a conduit aux plus bizarres conséquences, lorsqu'on a voulu introduire cette même application dans la pratique de l'agriculture. Ainsi, l'on a sérieusement proposé la suppression des fumiers ; Tull et Châteauvieux ont pris la chose au sérieux

et se sont livrés à cet égard à des expériences qui ont démontré l'absurdité des espérances bâties sur un pareil système.

Sauf quelques entêtés, bien peu nombreux aujourd'hui, qui en sont encore à la théorie du phlogistique ou bien aux quatre éléments d'Aristote, on ne révoque plus en doute que l'oxygène, l'hydrogène, le carbone et l'azote soient les éléments constituants essentiels des organes des plantes ; on sait qu'elles puisent ces éléments, soit dans la terre, soit dans l'atmosphère, et que la chaleur et l'électricité jouent un rôle très-important dans la nutrition et le développement des végétaux. Quant à l'électricité, on sait qu'elle est plus abondante dans l'atmosphère au printemps qu'en toute autre saison, c'est-à-dire à l'époque de la plus grande vigueur de la végétation; il n'est personne qui n'ait pu remarquer combien les plantes profitent pendant un jour orageux.

Ces conditions générales de la vie végétale étant bien connues, et leur influence sur la santé des plantes étant également bien constatée, on en peut conclure que l'état de santé chez les végétaux consiste dans l'exercice normal de leurs fonctions organiques ; cet exercice est en rapport constant avec le nombre et la force des agents dont il éprouve l'influence; d'où il résulte que l'excès ou l'absence de ces agents produit chez les végétaux l'état de maladie.

(*A continuer.*)

EXPOSITION AGRICOLE ET HORTICOLE A GAND.

Une pensée de bien public a inspiré la Société d'agriculture et de botanique de Gand, et lui fait organiser en ce moment, pour le 16 septembre prochain et les jours suivants, une brillante exhibition des produits de l'agriculture et de l'horticulture des deux Flandres.

La partie florale de cette exposition sera, nous n'en doutons pas, digne d'une cité renommée en Europe comme la capitale

de l'empire de Flore. La partie de son programme consacrée à l'horticulture comprend 92 concours, pour chacun desquels sont offertes des médailles de vermeil et des médailles d'argent.

En outre, des médailles de vermeil seront décernées aux deux exposants qui auront envoyé le plus grand nombre de produits appartenant, soit à la même section, soit à des sections différentes.

L'étendue de ce programme, où pas une des branches de l'horticulture n'est oubliée, ne nous permet pas de le reproduire en entier; 24 concours, dont un tout spécial pour les cultures forcées, sont consacrés à la culture des fruits et des légumes; 46 ont pour objet tous les genres de végétaux d'ornement.

Nous ne pouvons que féliciter la Société d'agriculture et de botanique de Gand sur l'heureuse et philanthropique pensée qui l'a guidée dans cette occasion; nous serons heureux de constater les nouveaux triomphes de l'horticulture des Flandres à une exposition qui ne peut manquer d'attirer une foule nombreuse d'amateurs du pays et de l'étranger.

Nous devons des éloges particuliers à la résolution de la Société de Gand, de composer, autant que possible, le jury chargé de décerner les récompenses de membres pris hors de son sein, et, autant que possible, hors des Flandres.

SEMIS NATURELS.

Parmi les plantes annuelles d'ornement de pleine terre sous notre climat, il en est beaucoup, et des plus méritantes, dont les graines sont difficiles à récolter en raison de la disposition de leurs capsules à s'ouvrir pour les laisser échapper. Lorsque les graines ont un certain volume, comme celles des Balsamines, on peut toujours, en tenant le sol net et uni au pied de la plante, retrouver les semences tombées, en supposant qu'on ne se soit pas laissé prévenir par les oiseaux et les insectes. Mais il y a impossibilité matérielle d'en agir de même avec les graines d'un

très-petit volume, qu'une fourmi seule peut voir et ramasser sur la terre, dont le plus souvent ces graines ont à peu près la couleur. Une très-belle espèce de Campanule, fort en faveur dans nos parterres à très-juste titre, porte des graines fort petites, qui s'échappent de leur capsule aussitôt qu'elles sont mûres, de sorte qu'il est presque impossible d'en recueillir quelques-unes pour multiplier la plante par la voie des semis. Heureusement la nature, toujours soigneuse de la conservation des espèces, a donné aux graines de la *Campanula nobilis*. la faculté de se conserver en terre sans s'altérer pendant l'hiver, de sorte qu'on peut toujours compter, pour la propagation de la plante, sur les semis naturels. Mais, pour profiter de cette ressource, il ne faut pas, au retour du printemps, se trop hâter de bouleverser le sol à la place que les pieds de *Campanula nobilis* ont occupée l'année précédente; car les graines qui se sont semées naturellement ne lèvent pas toujours de très-bonne heure, surtout quand le printemps est tardif et que la terre est lente à s'échauffer. L'on trouvera infailliblement une pépinière naturelle de jeunes plantes de *Campanula nobilis*, tout autour de l'emplacement des vieux pieds ; on les transplantera, soit en place, soit en pépinière, pour pouvoir disposer du terrain. La même observation se rapporte à une foule d'autres plantes d'ornement de pleine terre qui se multiplient de même que la *Campanula nobilis*, par semis naturel.

ENSEIGNEMENT DE L'HORTICULTURE.

Il manquait à la Belgique une bonne école d'horticulture où puissent se former des jardiniers initiés dans toutes les branches de leur profession ; cette lacune vient d'être comblée. Avant d'exposer sommairement le plan de cette utile fondation, qu'il nous soit permis d'en apprécier la portée. Il y a toujours eu d'excellents jardiniers en Belgique ; mais comment s'étaient-ils formés? Les uns, nés de parents livrés à l'horticulture profes-

sionnelle, prenaient dès leur enfance le goût du jardinage, s'instruisaient dans la maison paternelle et en continuaient les traditions ; les autres entraient en apprentissage chez d'habiles horticulteurs, et finissaient par les égaler. Nulle part il n'existait un centre complet d'enseignement pour l'horticulture ; chaque établissement ayant sa spécialité, chaque jardinier ne pouvait savoir que ce qui se pratiquait chez son père ou son maître. De là vient qu'encore au moment où nous écrivons, bien des propriétaires qui entretiennent des jardiniers à l'année pour soigner la serre, les bosquets et le parterre, sont obligés de faire venir du dehors d'autres jardiniers pour tailler et conduire les arbres à fruits, opérations auxquelles les jardiniers-fleuristes n'entendent ordinairement rien du tout.

Le plan large et bien coordonné de l'enseignement de l'horticulture tel qu'il sera donné dans l'institut horticole de Gendbrugge permettra aux jeunes gens que cet institut va être appelé à diriger vers la carrière de l'horticulture, d'en connaître également bien toutes les branches, sauf à prendre plus tard une spécialité, sans rester étrangers aux autres. M. Van Houtte, propriétaire de l'établissement d'horticulture de Gendbrugge, l'un des plus vastes et des plus complets de l'Europe, s'est engagé à recevoir 24 élèves dont 12 boursiers, pendant un terme de douze ans ; les bourses pouvant être divisées en demi-bourses, le nombre des places disponibles pour les élèves payants sera nécessairement très-limité ; le prix de la pension est de 500 francs. L'instruction que recevront les élèves devant être pratique avant tout, ils s'instruiront en travaillant, mais leurs travaux manuels seront dirigés de manière à leur laisser le temps nécessaire pour acquérir l'instruction théorique. Les élèves devront séjourner dans l'établissement pendant trois ans au moins ; ce terme est plutôt trop court que trop long pour former complétement des horticulteurs également versés dans toutes les branches de leur profession ; il est probable que ce minimum de temps de séjour à l'école de Gendbrugge sera le plus souvent dépassé.

L'État, grâce au concours que lui prête M. Van Houtte pour

seconder ses vues bienfaisantes, aura, par le fait, réalisé un bien immense, avec une dépense pour ainsi dire insignifiante; payer 12 bourses à 500 fr., plus les professeurs de l'école d'horticulture, c'est toute la part des frais que l'État prend à sa charge pour le moment. M. Van Houtte se charge des travaux de construction et d'appropriation du local; il aura seulement droit à une indemnité dont le montant sera ultérieurement fixé.

L'arrangement conclu entre le ministre de l'intérieur et M. Van Houtte spécifie expressément que, pendant leur séjour à Gendbrugge, les élèves devront être initiés à la culture maraîchère ainsi qu'à l'arboriculture. Il en résultera une importante amélioration, et il nous est permis d'espérer que les élèves qui sortiront un jour de cette école dont nous saluons la naissance, feront cesser le contraste choquant qui existe aujourd'hui entre l'état avancé de la culture des plantes d'ornement en Belgique, et l'état arriéré de la culture maraîchère. L'avenir de cette fondation ne pouvait être confié à des mains plus expérimentées et plus capables que celles de M. Van Houtte de lui faire porter tous ses fruits.

ÉCOLE D'HORTICULTURE PRATIQUE A VILVORDE.

Les pépinières royales de Vilvorde, dont le directeur, M. de Bavay, a été récemment décoré de l'ordre de Léopold, vont recevoir une école d'horticulture pratique, spécialement dirigée vers l'arboriculture. D'après le traité intervenu à ce sujet entre M. de Bavay et le ministère de l'intérieur, les élèves acquitteront exclusivement par leur travail le prix de leur pension. Le directeur mettra en réserve, pour former un pécule aux élèves, les gratifications qu'ils pourront avoir méritées par leur bonne conduite, leurs progrès dans leurs études, et leur assiduité au travail; ces gratifications seront prises sur le subside accordé par l'État à l'école d'horticulture de Vilvorde. La durée du

cours d'études est de trois ans; le nombre des élèves est de douze au moins.

Le cours de pomologie donné à l'école de Vilvorde pourra être suivi par des personnes étrangères à l'établissement, à des conditions qui seront ultérieurement réglées, et que nous aurons soin de faire connaître à nos lecteurs. Les professeurs sont agréés par M. le ministre de l'intérieur sur la présentation du directeur.

C'est encore là une fondation qui, habilement dirigée, doit puissamment concourir au progrès de l'une des branches les plus importantes de l'horticulture en Belgique.

L'HORTICULTURE BELGE APPRÉCIÉE EN ANGLETERRE.

Lorsqu'un Anglais vient sur le continent, il affecte un dédain superbe pour notre horticulture et ses produits; tout ce que nous avons de mieux n'est pas digne de figurer à côté des produits les plus ordinaires de l'horticulture britannique. Sans doute l'horticulture est fort avancée en Angleterre où le goût des plantes d'ornement est général parmi les classes aisées et riches de la société; mais quant à l'habileté pratique, quant au perfectionnement des meilleures plantes par une culture intelligente, nous sommes au moins les égaux des horticulteurs anglais, et il leur arrive quelquefois d'en convenir. Ainsi, nous lisons dans un journal anglais d'horticulture la note suivante :

« *Héliotrope souvenir de Liége.* — Cette belle variété, mise pour la première fois cette année dans le commerce, possède le grand avantage d'une floraison naturellement très-précoce, prolongée bien plus longtemps que celle de toutes les autres variétés du même genre. Les fleurs très-développées, d'un violet pur avec une tache jaune au centre, ont un délicieux parfum. La plante est touffue, robuste et se prête également bien à la culture en pot ou à la décoration des plates-bandes du parterre. »

Cette plante est annoncée en vente à Londres, au prix de 9 fr. 35 c. : ce n'est pas pour rien.

La même feuille annonce en vente de *nouvelles Azalées de Belgique,* par lots de 25, à un prix de 25 pour cent plus élevé que celui du même nombre d'Azalées américaines.

Sans pousser plus loin les citations du même genre, il nous suffira de dire que sur les annonces anglaises des journaux d'horticulture, on a soin de mentionner comme une recommandation capable d'attirer les amateurs, que telle plante d'ornement vient de la Belgique. Nous n'avons pas dû négliger de signaler les marques d'estime que nous accordent nos voisins, surtout celles qui ne peuvent être suspectes de partialité.

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ COMPLET

DE LA CULTURE ORDINAIRE ET FORCÉE DES PLANTES POTAGÈRES,
Par VICTOR PAQUET, *jardinier.* — Paris, 1846 (1).

Ce livre, ouvrage d'un praticien exercé, est du petit nombre de ceux qu'on peut consulter avec fruit, sans crainte d'être induit en erreur ; il se recommande surtout à ce point de vue aux jardiniers maraîchers des environs de nos grandes villes, généralement peu familiers avec les procédés d'une horticulture avancée et progressive.

Les amateurs d'érudition trouveront au commencement de cet ouvrage des notions pleines d'intérêt sur la marche suivie par l'horticulture maraîchère en France, depuis le moyen âge jusqu'à nos jours, et sur les auteurs qui ont traité à diverses époques ce sujet dont M. V. Pâquet paraît comprendre parfai-

---

(1) Se trouve à Bruxelles, montagne de Sion, 17, et librairie de Deprez-Parent, rue de la Violette, 15. Prix : 4 francs.

tement la haute importance. Il a tort, à notre avis, de s'excuser en quelque sorte auprès du lecteur d'avoir cédé au désir de consacrer à cette notice les quelques pages qui ajoutent au contraire beaucoup à la valeur de son livre.

Mais la partie essentielle, celle qui à elle seule constitue l'utilité de l'ouvrage de M. V. Pâquet et doit lui mériter la faveur du public horticole, c'est le chapitre X, comprenant près de 200 pages, dans lesquelles toutes les plantes potagères sont passées en revue, avec les préceptes de leur culture. Nos jardiniers-maraîchers auront surtout à profiter de la lecture des pages que l'auteur consacre aux cultures forcées, qu'on néglige trop en Belgique. Ils verront au chapitre VII la confirmation de ce que nous leur avons souvent répété, qu'il faut, pour bien pratiquer l'horticulture maraîchère, un matériel considérable, il est vrai, mais dont l'indispensable utilité compense et au delà les frais d'acquisition.

CORRESPONDANCE.

M. V. de B. à B. — Nous sommes en mesure de vous éviter à l'avenir le désagrément dont vous vous plaignez. Si vos Camellias n'ont pas bien fleuri l'année dernière, il ne tient qu'à vous qu'ils fleurissent bien l'année prochaine; seulement, vous auriez pu nous consulter un mois plus tôt.

Parmi les mille petits mécomptes auxquels doit s'attendre l'amateur inexpérimenté lorsqu'il se met à cultiver des Camellias, l'un des plus désagréables, c'est, sans contredit, de ne pas les voir fleurir, soit que les boutons se détachent et tombent après s'être montrés nombreux et de bonne apparence, soit qu'il ne se forme pas de boutons. Cette dernière contrariété ne peut être évitée qu'en exposant de très-bonne heure les Camellias à l'air libre dans une position ombragée. Un séjour trop prolongé dans la serre favorise outre mesure la croissance du bois chez le Camellia; tant que le bois se prolonge, il ne se forme pas

de boutons à fleurs ; le bois s'arrête au contraire de bonne heure chez les Camellias placés en plein air dès que le froid n'est plus à craindre ; les boutons commencent aussitôt à se former ; plus ils se hâtent de paraître, plus ils ont de temps devant eux pour grossir et se consolider avant l'hiver, plus on a lieu d'en espérer une belle floraison au printemps.

La question de l'époque à laquelle il convient d'exposer les Camellias à l'action de l'air extérieur sous le climat de Paris, a été vivement débattue entre deux amateurs fort distingués, M. l'abbé Berlèze et M. Chéreau, alors président du Cercle d'horticulture. Sans aborder cette discussion qui eut beaucoup de retentissement il y a quelques années, nous nous bornerons à faire observer qu'en fait, la belle floraison et la bonne tenue sont ce qui importe le plus comme résultat de la culture du Camellia, et que ces deux points essentiels ne peuvent être obtenus si l'on tarde trop à exposer les Camellias à l'air libre.

M. G. à S.—Vous nous demandez quel est le meilleur moyen d'empêcher vos Dahlias de s'emporter comme ils le font habituellement en une multitude de pousses trop vigoureuses qui fleurissent tard, ce que vous attribuez à la nature trop fertile de votre terrain. Nous ne pensons pas que la terre d'un jardin soit jamais trop fertile pour le Dahlia ; seulement, il peut arriver qu'elle soit un peu trop légère, qu'elle manque de consistance, auquel cas vous pouvez l'amender en y mêlant quelques brouettées de terre forte argileuse. Mais, le point essentiel, le nœud de la difficulté, c'est que, probablement, vous aviez mis en terre trop tôt au printemps dernier vos tubercules de Dahlia. C'est pour cela qu'ils ont poussé trop de tiges et de feuilles et trop peu de boutons à fleurs. Vous avez cru, en plantant de bonne heure, gagner du temps et jouir pendant quinze jours de plus de la floraison de vos Dahlias ; vous vous êtes trompé. Ne plantez cette année que dans les premiers jours de juin ; la floraison de vos Dahlias sera plus belle que celle des Dahlias plantés en mai, et elle ne sera pas plus tardive.

M. S. à L. — Il est encore temps jusqu'au 15 juin de semer

du maïs quarantain, pourvu que vous puissiez vous procurer l'espèce la plus hâtive ; si vous n'en avez pas, nous en tenons quelques épis à votre disposition.

M. B. à B. — Votre hybride de Cactus, ou plutôt d'Épiphylle, dont vous avez eu l'obligeance de nous adresser un spécimen, est une fort bonne fleur, d'une belle nuance, bien tenue, et suffisamment garnie de pétales de forme régulière. Ce résultat de vos semis doit vous encourager à persévérer. Nous ne pouvons que vous féliciter de trouver moyen d'obtenir d'aussi bonnes sous-variétés, sans autre ressource que le jardin sur la fenêtre.

M. V. S. à S. — Vous nous demandez ce qu'il faut faire pour empêcher vos frambroisiers de s'arrêter dans leur croissance, de *crisper* leurs feuilles et de laisser sécher leurs fleurs. Il n'y a rien à faire si le mal provient, comme nous avons lieu de le supposer, de ce que vos framboisiers ont été taillés trop longs et se trouvent avoir plus de fleurs que chaque tige ne peut en nourrir ; vous vous souviendrez de tailler plus court l'année prochaine ; en attendant, donnez à vos framboisiers de forts arrosages matin et soir, tant que durera la sécheresse ; c'est le seul moyen de conserver une partie de la récolte.



Poire Comte de Flandres (Van Mons.)

Poire De Lavault (Van Mons.)

JOURNAL D'HORTICULTURE PRATIQUE.

FRUITS FIGURÉS DANS CE NUMÉRO.

POIRE COMTE DE FLANDRE ; POIRE DELAVAULT.

Ces deux poires, toutes deux du premier mérite, proviennent des semis du célèbre Van Mons; nous empruntons leur représentation rigoureusement exacte à l'*Album de Pomologie*, recueil pour lequel elles ont été figurées d'après nature. Il suffit de jeter les yeux sur la figure ci-jointe pour juger de leur forme et de leur volume. Quant à la qualité, elle a été constatée avec toute l'authenticité désirable. La poire *Comte de Flandre* a mûri pour la première fois à Geest-Saint-Remy, près Jodoigne, dans les pépinières de M. Bivort, en 1843; M. Bouvier, de Jodoigne, dont on connaît la compétence spéciale en pareille matière, fut appelé à la déguster, et la jugea digne d'être dédiée à S. A. R. le comte de Flandre, dont elle porte le nom; c'est un des meilleurs gains des semis persévérants de Van Mons. La poire *Comte de Flandre* mûrit vers le milieu de décembre; sa chair est blanche, fine, fondante, et quant à la délicatesse de son goût, on n'en connaît pas qui la surpasse.

L'arbre qui porte cette excellente poire est de vigueur moyenne, et prend aisément la forme en pyramide; il doit être greffé sur franc.

La poire *Delavault*, qui provient également des semis de

Van Mons, est un peu plus ancienne; c'est une excellente poire fondante qui mûrit dans la première moitié de septembre; sa première maturité remonte à l'année 1840, peut-être même à 1835.

Nous ferons observer que ces deux fruits, pour ainsi dire sans rivaux chacun dans sa série, sont encore peu répandus dans les collections; beaucoup d'entre nos lecteurs apprendront peut-être leur existence par la figure que nous en donnons dans ce numéro; un fait est au moins certain, c'est que jamais ni la poire *Comte de Flandre*, ni la poire *Delavault*, ni cette foule d'excellents fruits dus à notre grand pomologue Van Mons et à ses émules qui font de la Belgique la terre classique des bons fruits régénérés, ne se rencontrent sur les marchés et ne peuvent être obtenus, n'importe à quel prix, si ce n'est par l'amateur qui possède un jardin où il peut se donner la satisfaction de planter de bons arbres et d'y récolter des fruits de choix, dignes de figurer au dessert et d'être dégustés par les connaisseurs les plus difficiles. La réforme commencée par les propriétaires-amateurs deviendra bientôt générale, et un temps viendra où les mauvaises poires communes, actuellement en possession exclusive de nos marchés, ne seront plus qu'un souvenir.

LES FRAISES DE 1849.

Nous voyons s'opérer dans la culture du fraisier, en Belgique, une révolution un peu tardive peut-être, mais complète et radicale; il est bon d'en parler avec quelques détails au moment où nous sommes en pleine récolte de cet excellent fruit.

La température de l'été de 1849, particulièrement favorable à la maturité des fraises, permet de juger et d'apprécier les espèces nouvelles introduites récemment dans nos jardins, et de les comparer avec les anciennes. On sait qu'en remontant seulement à quelques années en arrière, deux ou trois variétés, sans plus, figuraient sur nos marchés. A Bruxelles, Gand et Anvers,

la fraise des Alpes, connue sous le nom de fraise des bois, paraissait la première; puis venait l'ancien caperon, blanc d'un côté, rose de l'autre, un peu fade et médiocrement productif. A Liége, à Namur et dans toutes nos provinces du midi, la petite fraise écarlate de Virginie, très-multipliée sur les coteaux schisteux où elle mûrit de très-bonne heure, se joignait aux deux précédentes. Voilà tout ce qu'il y avait en fait de fraises à la disposition du public. Les autres variétés nouvelles conquises de semis par d'habiles horticulteurs en Angleterre, en France et aux États-Unis, se rencontraient dans quelques jardins, dont elles n'avaient pas franchi l'enceinte.

Cette année, nous voyons avec satisfaction les jardiniers qui cultivent pour le marché, faire quelques pas pour sortir de cette ornière. A Bruxelles particulièrement, les revendeuses ont adopté pour les fraises nouvelles le nom de *fraises de jardin*, par opposition avec les anciennes venues en plein champ.

Mais la révolution que nous signalons, avant de s'accomplir dans les champs et les jardins dont les produits sont destinés au marché, fait de rapides progrès dans les jardins des amateurs; c'est par eux, en effet, qu'elle doit commencer. La fraise, quand on combine la culture naturelle du fraisier avec sa culture forcée, peut figurer sur la table au dessert *tous les jours de l'année*, sans interruption. Pour ceux qui s'en tiennent à la culture naturelle, sans employer de moyens artificiels, ils peuvent récolter des fraises à l'air libre, durant trois ou quatre mois; c'est un peu plus que les cinq ou six semaines pendant lesquelles il y a des fraises au marché. On prolonge la récolte des fraises, d'abord par un choix judicieux des meilleures espèces non remontantes, qui ne mûrissent pas toutes à la fois, ensuite, en faisant un emploi judicieux de l'arrosoir.

On reproche généralement aux fraisiers nouveaux de semis, d'origine anglaise ou américaine, de ne donner qu'une ou deux cueilles; c'est une erreur. Il est vrai que pas une de ces variétés n'est franchement remontante comme la fraise des Alpes; il est encore vrai que le premier fruit est toujours le

plus gros et le plus abondant. Mais si nous n'avons pas trois ou quatre cueilles de plus à faire sur ces mêmes fraisiers, c'est tout simplement qu'après la première ou la seconde, nous les laissons souffrir de la sécheresse; les fleurs ouvertes les dernières, qui auraient fructifié comme les premières épanouies, avortent parce que la plante a soif. Il suffit de remarquer l'ampleur du feuillage de tous les fraisiers dont nous parlons ici, pour se convaincre de l'abondance de leur transpiration, et du besoin qu'ils ont d'être largement arrosés pour que leurs fleurs puissent toutes former leur fruit, ce qui a lieu sans difficulté quand l'eau ne leur manque pas. Le fraisier, pourvu qu'on lui donne suffisamment d'eau, peut être arrosé en plein soleil; ce sont même les arrosages qui lui profitent le plus; mais il faut bien observer que pour des plantes aussi robustes, des arrosages trop faibles sont plus nuisibles qu'utiles.

Quand les fraisiers non remontants auront donné leurs derniers fruits, les espèces remontantes ou des quatre saisons donneront leur seconde récolte, et leurs produits pourront se succéder jusqu'à la fin de l'automne; mais toujours, bien entendu, pourvu qu'on les arrose et qu'on ait soin d'en retrancher les coulants dont on n'a pas besoin pour la reproduction.

Nous engageons les personnes qui tiennent à réunir dans leur potager les variétés de fraisiers les plus méritantes, à aller goûter leurs fruits pour déterminer leur choix au moment où nous écrivons; car s'ils veulent avoir de belles fraises l'année prochaine, il faut qu'ils songent à préparer le terrain pour planter les fraisiers à la fin d'août ou tout au commencement de septembre. Nous avons vu dans les jardins de M. De Jonghe toutes les espèces de fraisier les plus nouvelles et les plus méritantes, plantées l'année dernière en août et septembre; ce n'étaient pas de fortes plantes, mais de simples coulants de l'année; ces plantes sont chargées des plus beaux fruits au moment où nous écrivons. Nous signalons cette circonstance, parce que divers travaux publiés récemment sur la culture du fraisier

par un homme à qui sa qualité de praticien donne des titres à la confiance de ses lecteurs, indiquent le printemps comme l'époque la meilleure pour la plantation du fraisier. Nous croyons, parce que l'expérience nous le démontre, que, sous le climat de Bruxelles, en plantant au printemps, on perd, sans aucun avantage en compensation, la récolte d'une année.

Parmi les fraises anglaises non remontantes, la meilleure entre les précoces nous a paru être la belle fraise *Élisa-Myatt*, aussi recommandable par le goût que par le volume; et parmi celles de la pleine saison, la fraise Patrick's Seedling, la meilleure des fraises connues, à notre avis, sans faire tort aux autres, car c'est, comme on dit, affaire de goût. Dans l'ordre de la maturité, la fraise *Prince-Albert* succède aux deux précédentes, et l'on a, rien qu'avec ces trois espèces, pourvu qu'on les arrose abondamment, une suite de récoltes qui permet de manger des fraises aussi belles que bonnes, pendant une grande partie de la saison.

RÉCOLTE DES FRAISES.

Les fortes chaleurs qui nous ont visités cette année de bonne heure, comme pour faire compensation à la rareté des beaux jours de l'été dernier, sont favorables à la maturité de la fraise; jamais la fructification des fraisiers n'a été plus abondante qu'elle ne l'est en ce moment; la floraison s'est en effet accomplie sous l'empire des circonstances les plus propices; celle des espèces non remontantes est particulièrement remarquable par sa profusion. Il n'est pas hors de propos de rappeler aux amateurs inexpérimentés que la manière de récolter les fraises influe sur la production de cet excellent fruit. Il arrive assez souvent que, pour s'épargner la peine d'éplucher les fraises, on les cueille en les détachant immédiatement de leur support, pour n'avoir plus qu'à les laver et les servir au dessert. Si l'on apportait un peu d'attention à observer la marche

de la végétation des fraisiers, on verrait que, chez ceux dont les fruits ont été cueillis par ce procédé peu rationnel, les fleurs restant sur la même tige dont on a enlevé les premières fraises, coulent immédiatement, et que nul fruit ne leur succède. Ainsi, lorsqu'on cueille la fraise sans enlever en même temps son support, on peut compter qu'on mangera seulement ce qui peut rester sur la plante de fraises toutes formées, prêtes à mûrir, mais qu'on a détruit la dernière partie de la récolte dont l'espoir repose sur les fleurs ouvertes au moment de la première cueille. Au contraire, lorsque le fruit a été détaché avec son support, en le coupant net tout près de la tige, la petite plaie, résultant de ce retranchement est bientôt cicatrisée ; les fleurs de la partie supérieure de la tige florale continuent à se développer, et les fraises qui leur succèdent, quoique moins grosses que les premières, n'en parviennent pas moins à parfaite maturité, avec toutes les qualités propres à leur espèce.

Les fraisiers nouveaux ou peu répandus dans les collections peuvent être cette année jugés en dernier ressort; leur mérite relatif, tant au point de vue de la qualité du fruit qu'à celui de l'abondance de la production, va pouvoir être apprécié. D'après nos propres observations, les fraises qui, sous ce double rapport, soutiennent le mieux leur réputation, sont les fraises *Prince-Albert*, déjà ancien, mais peu répandu, *Depford-pine Myatt* et *Patrick's-Seedling*, parmi les anglaises ; et la *Princesse-Royale*, ainsi que le *Comte-de-Paris*, d'origine anglaise, mais provenant des semis heureux de M. Pelvilain, de Meudon.

Nous ne quitterons pas ce sujet sans faire observer au lecteur que plusieurs auteurs, notamment M. Graindorge, qui a traité fort explicitement de la culture du fraisier, recommandent de planter les fraisiers tout à la fin de l'arrière-saison ; ce précepte ne nous paraît pas fondé en raison ; et, quant à la pratique, les fraisiers plantés en septembre, même dès le mois d'août, lorsque quelques orages ont rendu la terre suffisamment humide, sont toujours ceux dont la végétation au printemps suivant s'est montrée la plus satisfaisante.

D. J.

CULTURE DES ANANAS.

L'ananas est un si bon fruit qu'il ne faut point omettre de signaler les diverses modifications que peut recevoir sa culture en Europe. Un amateur anglais, qui a la passion des ananas, s'est fait apporter l'année dernière de l'île d'Antigoa, de jeunes plantes d'ananas dans des caisses, avec leur sol natal ; il les a mises dans une serre construite exprès et fortement chauffée ; elles y sont venues admirablement et lui ont donné les plus beaux fruits possible. Sachant qu'aux îles Antilles on cultive l'ananas dans les lieux les plus découverts, par conséquent sans aucune espèce d'abri contre les rayons d'un soleil bien autrement ardent que celui du climat de la Grande-Bretagne, il a essayé de contrevenir à la coutume généralement en usage de couvrir les vitrages pendant les fortes chaleurs de l'été, en ayant soin seulement de prodiguer aux ananas les arrosages et les seringages pour tenir leurs feuilles constamment propres. Bien loin d'en souffrir, les ananas en ont singulièrement profité, et leurs fruits se sont trouvés beaucoup meilleurs que ceux des plantes qui avaient crû dans la partie de la serre dont les vitrages avaient été ombragés.

Cette observation venant d'un amateur qui a fait une étude particulière de la culture de l'ananas, nous a paru digne d'être consignée dans notre recueil.

UN MOT SUR LES PORTE-GRAINES.

Il s'en faut de beaucoup que la physiologie végétale soit assez avancée pour rendre un compte satisfaisant du curieux phénomène de la perpétuité des races végétales avec leurs variétés et sous-variétés, par le moyen de la graine. Mais, si les causes échappent à nos observations, il n'en est pas de même des effets qui ont toujours d'utiles enseignements à nous offrir, sauf à la science à les expliquer plus tard. Un fait est certain dès à

présent, c'est que pour obtenir de semis des plantes vigoureuses réunissant toutes les qualités de leur espèce, il ne faut semer que les meilleures graines possible. De là, la nécessité de donner aux plantes cultivées comme porte-graines, des soins particuliers, dont nous avons eu déjà l'occasion d'entretenir nos lecteurs.

Quelques plantes d'ornement toujours recherchées à juste titre, bien qu'elles soient anciennes et vulgaires, sont semées tous les ans en grande quantité dans l'espoir d'en obtenir des fleurs doubles. Telles sont en particulier les *Cheiranthus* et les *Mathioles*, jolies plantes de la famille des Crucifères, vulgairement confondues sous le nom de *Giroflées* ou *Géroflées*, parce que leur fleur répand en effet une odeur analogue à celle du gérofle ou de l'œillet. Nombre d'amateurs sèment tous les ans des graines de ces plantes ; ils se conforment de point en point aux indications données dans les meilleurs traités d'horticulture, et ils n'obtiennent en dernière analyse que peu ou point de plantes à fleurs doubles; la faute en est presque toujours à la graine elle-même. Pour qu'elle possède toute l'énergie vitale dont elle est susceptible, il faut bien se garder de laisser porter à chaque plante toutes les graines qu'elle est disposée à produire. Quand la floraison est terminée et que les siliques succèdent aux fleurs, on retranche le sommet des tiges, en ne laissant à chaque plante que la moitié tout au plus de ses siliques. A l'époque de la maturité, lorsque l'on ouvre les siliques pour en séparer la graine, on a soin de mettre à part les plus volumineuses et les mieux conformées; ce sont celles dont on peut espérer le plus grand nombre de plantes à fleurs doubles. Ces graines choisies, semées dans les conditions voulues, côte à côte avec celles des plantes auxquelles on n'aura fait subir aucun retranchement, montreront immédiatement par le résultat leur supériorité. Nous croyons rendre service aux amateurs de Géroflées doubles, en leur faisant connaître un moyen de succès que nous n'avons trouvé consigné nulle part, et qui nous a été seulement révélé par l'expérience.

D. J.

PIVOINES DE SEMIS.

L'horticulture contracte une véritable dette de reconnaissance envers les amateurs patients et persévérants qui s'occupent de multiplier par la voie des semis certaines plantes dont on ne peut espérer quelque résultat, bon ou mauvais, qu'après des délais d'une interminable longueur. Telles sont en particulier les pivoines qui récompensent quelquefois les soins du jardinier par de très-belles et riches nouveautés provenant de croisements hybrides, mais qui font attendre pour ainsi dire indéfiniment leur première floraison. Ainsi, lorsqu'on a fécondé artificiellement une belle pivoine, qu'on en a récolté la graine et qu'on sème cette graine, on peut se dire : Dans douze ans d'ici je verrai la première fleur de la plante que va produire la graine que je confie en ce moment à la terre.

Nous avons vu dans le jardin de M. Decraen, de Bruxelles, une pivoine de semis, beaucoup plus double que la plupart des variétés les plus recherchées, et d'un coloris tout particulier, qui promet aux amateurs de ce beau genre une très-bonne plante à ajouter à leurs collections; les pétales sont blancs sur les bords, et passent par toutes les nuances du lilas et du violet, pour se terminer par une nuance d'un violet très-foncé à leur base. La forme et la tenue de la fleur ne peuvent pas encore être parfaitement jugées; car la plante n'en a porté qu'une seule, et c'est la première fois qu'elle fleurit; la graine dont elle provient a été semée en 1836. On sait que la pivoine ne se montre jamais dans toute sa perfection la première fois qu'elle fleurit.

La nouvelle pivoine de semis de M. Decraen se distingue par l'ampleur et la forme élégante de son feuillage, qui forme des touffes d'une parfaite régularité; elle commence cette année à réaliser les espérances qu'on en avait conçues; nous la verrons dans tout son éclat seulement l'année prochaine, alors que la plante aura atteint sa quatorzième année ; nous ne pouvons que rendre hommage à la patience à toute épreuve dont sont doués

les horticulteurs qui, comme M. Decraen, savent attendre treize ans une fleur nouvelle, et soigner leurs plantes de semis pendant tout cet intervalle, au risque de ne rien obtenir.

CULTURE DU *FUCHSIA* EN ANGLETERRE.

La culture du *Fuchsia* est en grand honneur dans nos serres et nos jardins; les espèces les moins sensibles au froid sont même un des plus beaux ornements des plates-bandes de nos parterres où elles peuvent rester en plein air et en pleine terre du printemps à l'automne. L'expérience a singulièrement modifié les idées des praticiens quant à la nécessité de donner au *Fuchsia* une température constamment élevée. Il y a quelques années, alors que la culture de cette plante était moins bien comprise qu'elle ne l'est actuellement en Europe, un navigateur anglais, le capitaine King, fut tout étonné de trouver sur les côtes de la Terre-de-Feu, sous un climat très-rigoureux, des buissons de *Fuchsia* couverts de fleurs, alors que la température était à peine de quelques degrés au-dessus de zéro, et que le thermomètre descendait à zéro toutes les nuits; des pluies glacées et des tourbillons de neige semblables à ce que nous nommons en Europe les giboulées de mars, ne semblaient troubler en rien la végétation et la floraison des *Fuchsia*.

Comme cette jolie plante, dont notre horticulture sait obtenir de semis d'innombrables variétés, offre beaucoup d'intérêt aussi bien aux amateurs qu'aux jardiniers de profession, nous empruntons les notions suivantes à un mémoire de M. Mason, sur sur la manière dont on cultive le *Fuchsia* dans la Grande-Bretagne; non pas que cette méthode nous semble précisément un modèle de perfection qui ne puisse être dépassé; mais elle est simple, rationnelle et heureuse dans ses résultats; c'en est assez pour qu'elle se recommande à l'attention de nos lecteurs.

Pour multiplier le *Fuchsia* de bouture, dit M. Mason, je détache vers la fin de janvier les pousses destinées à cet usage, et

je les place isolément dans des pots de 6 centimètres de diamètre; on peut aussi planter plusieurs boutures ensemble dans un pot de 12 centimètres de diamètre; mais je crois la plantation isolée préférable.

La meilleure terre pour les *Fuchsia* est préparée avec les élément suivants :

Bonne terre franche de jardin.	2 parties.
Terre de bruyère ou terreau de feuilles.	1
Fumier très-décomposé.	1
Sable siliceux.	1/10
Os broyés.	1/10

Les os ne doivent point être trop divisés; ils agissent alors mécaniquement en empêchant la terre de se tasser, en même temps qu'ils constituent un puissant engrais. Dès que les jeunes plantes ont pris assez de force et que leurs racines se sont étendues jusqu'aux parois des pots, on leur donne d'autres pots de 12 centimètres de diamètre. Il faut alors les arroser modérément et plonger les pots dans une couche tiède sous châssis. On donne de l'air pendant quelques heures vers le milieu du jour; mais il faut avoir soin de tenir les châssis bien fermés quand il règne des vents secs et froids. En cas de gelée, on couvre les châssis pendant la nuit pour préserver les jeunes plantes de l'action du froid. Vers la fin d'avril, quand la température se comporte bien, on rempote les plantes une dernière fois, en leur donnant des pots proportionnés au développement que chaque *Fuchsia* doit prendre d'après son espèce, et aussi selon la place à laquelle il est destiné, dans le jardin, la serre ou l'appartement.

Les *Fuchsia* dont on se propose de former de très-fortes plantes, ont besoin de pots de 20 centimètres de diamètre; on en garnit le fond avec des débris de poteries, et l'on couvre la surface avec deux ou trois centimètres de terre de bruyère. Les plantes rempotées sont placées dans la serre froide tout près des jours; on leur donne autant d'air que la température extérieure peut le permettre.

Dès que les jeunes *Fuchsia* rentrent en végétation, il faut veiller avec soin à ce qu'ils ne souffrent pas de la sécheresse ; dans ce cas, ils se mettraient à fleurir prématurément, avant d'avoir atteint leur taille normale, et il serait impossible d'en faire jamais des plantes de grandes dimensions ; des seringages sur leurs feuilles, matin et soir, contribuent activement à leur bonne croissance. Quant à la taille, je ne retranche que les pousses qui tendent à s'emporter, laissant du reste toutes les branches latérales, sauf celles qui prennent trop de force aux dépens des autres; je ne commence à éclaircir les rameaux trop épais et trop serrés, que quand la plante a pris beaucoup de vigueur.

Je supprime les fleurs qui se montrent trop tôt sur les plantes jeunes et faibles ; puis quand les *Fuchsia*, parvenus à tout leur développement, se mettent à fleurir, je favorise leur floraison, en les arrosant avec de l'engrais liquide (bouillon de fumier). La croissance du *Fuchsia* doit être complète à la fin de juin ; les plantes ont alors une belle forme pyramidale, et si les principes de culture tels que je viens de les décrire ont été soigneusement appliqués, elles se couvrent de fleurs jusqu'à la fin de la belle saison. Il ne faut pas leur ménager les arrosages tant qu'elles sont en fleurs.

FLORAISON DES ROSIERS.

Sauf un jour de pluie violente, la température de 1849 a été des plus favorables à la floraison des rosiers ; nous les avons rarement vus aussi beaux ; des variétés anciennes semblent nouvelles par la perfection et l'ampleur de leur floraison.

Parmi les collections d'amateurs les plus riches que nous ayons visitées aux environs de Bruxelles, nous n'en connaissons point qui puisse rivaliser avec celle de M. le major C., chaussée d'Etterbeek, pour la valeur des nouveautés obtenues de semis par cet amateur persévérant. On sait qu'un rosier né de graine

fait attendre sa première fleur pendant plusieurs années, et que souvent, après des soins assidus longtemps prolongés, la rose, quand elle se montre enfin, ne récompense pas les peines de l'amateur et ne répond pas à ses espérances. Mais aussi, quelle satisfaction quand, parmi les roses de semis, il s'en montre quelqu'une tout à fait hors ligne! C'est une bonne fortune qui a souvent couronné les efforts du major C. Nous devons citer en premier lieu une rose, à laquelle aucun nom n'a encore été imposé, à laquelle nous donnerions celui de *Merveille de Bruxelles,* s'il nous était permis d'empiéter sur les priviléges de celui qui l'a obtenue. Une autre rose magnifique, sous le nom d'*Ammonium*, appartient à la même collection; comme son heureux possesseur n'est point exclusif, nous avons vu figurer parmi ses rosiers de fort belles espèces encore peu répandues, qui n'appartiennent point à ses semis, entre autres, la très-belle *rose tricolore* de M. Van Houtte (de Gand).

Comme il y a toujours à s'instruire en visitant un amateur qui s'est occupé d'un genre avec persévérance, et que nous allons à la recherche des données intéressantes, dans le but d'en faire part à nos lecteurs, nous devons dire que quand des rosiers greffés, d'espèces nouvelles ou précieuses, fleurissent difficilement et que leurs fleurs s'ouvrent mal, circonstance assez fréquente et très-contrariante, M. C. a trouvé le moyen d'y remédier : c'est de changer les rosiers de place, quand même le nouvel emplacement qu'on leur destine offre la même nature de sol et à peu près la même exposition que celle où ils croissaient précédemment.

NOTE SUR L'INTRODUCTION

ET LA CULTURE DE LA DENTELAIRE DE LADY LARPENT

(*Plumbago Larpentæ*).

L'attention du monde des horticulteurs a été assez vivement excitée par la belle plante dédiée à lady Larpent, sous le nom

de *Plumbago Larpentæ.* Cette plante étant en ce moment dans les serres d'un grand nombre d'amateurs qui n'en obtiennent pas tous les résultats désirés, probablement faute de renseignements suffisamment précis sur la manière de la cultiver, nous croyons être agréables à nos lecteurs en traduisant la note suivante à ce sujet, empruntée au dernier numéro du recueil de Paxton.

Ce fut au mois d'octobre 1846 que sir George Larpent reçut à Rochampton, non pas des graines de *Plumbago Larpentæ,* comme on l'a imprimé par erreur, mais un échantillon vivant de cette belle plante, avec plusieurs autres qui lui étaient expédiées de la Chine, par M. Smith. D'après les détails contenus dans la lettre qui accompagnait cet envoi, cette Dentelaire était représentée comme tenant le premier rang parmi les plantes d'ornement cultivées à la Chine; elle était rare partout, même à Shanghaï, d'où M. Smith l'envoyait à sir George Larpent; il n'en existait pas d'autre spécimen dans la Grande-Bretagne. L'échantillon qui avait supporté une traversée de cinq mois n'arrivait pas, comme on peut le supposer, en très-bon état; il fut immédiatement planté dans un pot de moyenne grandeur, rempli d'un compost de terre franche et de terre de bruyère par parties égales, avec une petite quantité de sable siliceux, et placé dans la serre chaude où il passa l'hiver, n'étant précisément ni vivant, ni mort. Mais au printemps de 1847, la *Plumbago* nouvelle se mit à pousser des jets nombreux et vigoureux; elle fut alors mise dans un pot plus grand avec le même compost que précédemment, rendu plus substantiel par l'addition d'un peu de fumier de vache très-consommé. La plante, après ce dernier rempotage, fut mise dans la serre aux Orchidées où, sous l'influence d'une température moyenne de 20 à 25 degrés centigrades, elle grandit rapidement, ce qui permit de juger qu'elle se plaisait au sein d'une atmosphère à la fois chaude et humide.

Au commencement de juin 1847, la *Plumbago Larpentæ* montra ses boutons à fleurs, dont les premiers s'épanouirent le 15 juillet, et valurent une médaille d'argent, le 17 du même

mois, à M. George Eyler, jardinier de sir George Larpent, à l'exposition donnée par la Société royale d'horticulture d'Angleterre, dans les jardins de Chiswick. La *Plumbago Larpentæ* reçut un nouveau rempotage dans un pot assez grand, au mois d'août; elle était alors, et est restée presque constamment depuis, littéralement couverte de fleurs, formant un buisson épais, d'une rare beauté; elle était encore en pleine floraison au mois d'octobre.

On peut juger, par les renseignements qui précèdent, des soins de culture qui peuvent assurer la bonne croissance de cette belle plante justement recherchée, et des avantages que la durée peu ordinaire de sa floraison peut offrir pour la décoration de la serre pendant une grande partie de l'année.

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES.

Callistemon brachyandrum. — Cette plante appartient à la Flore de la côte nord-ouest du continent australien, immense région qui a probablement encore bien des végétaux d'un grand intérêt à envoyer à l'Europe; des graines du *Callistemon brachyandrum* ont été adressées au jardin de la Société royale d'Angleterre à Chiswick, par le capitaine Grey, en 1848. La plante forme un joli buisson pour l'ornement de la serre froide; elle se couvre de fleurs depuis le mois d'août jusqu'en novembre. La corolle, d'un blanc terne, n'a rien de remarquable; mais les longs filets pourpres des étamines, formant un élégant contraste avec les anthères d'un jaune d'or, produisent un effet fort agréable. Le *Callistemon brachyandrum* vient très-bien dans un mélange par parties égales de terre franche et de terre de bruyère; il se multiplie de boutures avec la plus grande facilité.

Cyrtanthera catalpæfolia. — Cette plante, très-voisine du genre *Justicia* dans la famille des Acanthacées, est d'une rare beauté par l'ampleur de son feuillage et celle de ses thyrses

de fleurs d'un jaune vif. Elle a été récemment envoyée au jardin de Kew par mistriss Mac-Donnel, femme du gouverneur de la colonie anglaise de la province de Honduras (*golfe du Mexique*). Elle fleurit pendant l'été dans la serre chaude.

Limmanthes alba. — M. Hartweg a rencontré cette plante dans son exploration botanique de la Californie. Sa fleur est blanche au lieu d'être jaune et rouge comme celle des *Limmanthes rosea* et *Douglasii*, auxquelles d'ailleurs elle ressemble beaucoup. La *Limmanthes alba* se recommande par sa rusticité, et surtout par la propriété qu'elle possède de croître et de fleurir dans des situations très-humides et très-ombragées, où peu d'autres plantes d'ornement de quelque mérite pourraient être cultivées.

Nous avons vu en fleurs dans les jardins de M. De Jonghe, de Bruxelles, qui s'occupe spécialement d'introduire les bonnes plantes de pleine terre aussi bien que de faire venir du Nouveau-Monde les raretés du prix le plus élevé, les plantes suivantes dans tout l'éclat de leur floraison.

Pyrèthre à fleur double blanche. — Cette variété nouvelle, importée récemment d'Angleterre, porte une multitude de fleurs excessivement doubles, d'une forme parfaitement régulière, et du blanc le plus pur. Elle passe aisément l'hiver en pleine terre et doit se répandre promptement dans nos parterres, en raison du privilége qu'elle possède de fleurir en plein été, alors que la floraison des plantes à fleurs d'un blanc semblable au sien est passée.

Liatris odoratissima. — Cette plante, aussi rustique que la précédente, commence à montrer pour la première fois ses fleurs d'un beau lilas clair en long épi terminal, dont les fleurs s'ouvrent, contrairement à celles de beaucoup d'autres plantes, par le haut de l'épi. Semée il y a trois ans, la graine de cette plante a donné des touffes trapues, peu élevées, qui n'avaient pas fleuri jusqu'à présent ; c'est une très-bonne acquisition pour le parterre.

Campanula pusilla. — Plante très-ancienne, mais très-

recommandable par la multitude de ses charmantes clochettes ordinairement d'un beau bleu clair. M. De Jonghe en possède une sous-variété d'un violet semblable à celui de la violette de Parme ; elle est d'un très-agréable effet par l'abondance peu ordinaire de sa floraison.

Les trois plantes qui précèdent réunissent les trois conditions qui doivent les faire admettre dans tous les parterres : grande rusticité, extrême facilité de culture, et prix des plus modérés.

MALADIES DES PLANTES.

La production excessive du fruit est considérée comme une maladie des plantes et classée en cette qualité sous le nom de *Carpomanie*, par le savant professeur Philippo Ré, dont nous avons déjà fait connaître à nos lecteurs le *Traité sur les maladies des plantes*, auquel nous avons eu occasion d'emprunter d'intéressantes notions. Nous traduisons du même ouvrage le passage suivant sur lequel nous appelons toute l'attention de ceux de nos lecteurs qui croient qu'un arbre n'a jamais trop de fruit, et que c'est péché de lui en ôter.

« Les auteurs qui ont écrit sur l'économie rurale, pour conformer leur style à l'intelligence de leurs lecteurs, admettent la division des arbres en arbres *fruitiers* et arbres *forestiers*. Mais, rigoureusement parlant, cette division n'est pas exacte. Tous les arbres, aussi bien que les plantes herbacées, ont leur fruit, comme tous les êtres appartenant au règne végétal, sans même en excepter les cryptogames, si nous devons en croire sur ce point les plus savants botanistes. Ces fruits sont ce qu'on désigne souvent sous le nom de *graine*. Ce que nous sommes habitués à nommer plus spécialement *fruit*, c'est seulement la substance qui forme l'enveloppe extérieure de la graine, quelquefois coriace comme la coquille de la noix, ou charnue, comme dans la pêche ou la pomme. Ces observations préliminaires étaient nécessaires pour expliquer qu'une production ex-

cessive de fruits chez une plante amenée à un certain état de vigueur, peut être occasionnée, soit par la nature des aliments fournis à cette plante, soit par les circonstances locales de sa situation, soit par une température extraordinairement favorable. Cet ordre de faits se manifeste surtout aux yeux du cultivateur, chez les arbres fruitiers; nous en voyons de fréquents exemples dans le poirier et le pommier; on sait que cette surabondance de production fruitière rend toujours le fruit de qualité inférieure; souvent même sa forme normale en est altérée. Le pommier surtout, lorsqu'il est trop chargé, ne porte généralement que des pommes très-petites.

» Les cultivateurs ne s'inquiètent guère de savoir si, dans un très-grand nombre de plantes, la graine à proprement parler est ou n'est pas bien formée. Tout ce qu'il leur importe, tout ce qui est l'objet de leur sollicitude, c'est que le fruit soit extérieurement d'une bonne forme et qu'il possède la saveur la plus riche possible selon son espèce. Il est nécessaire pour cela que le jardinier sache prévenir les conséquences funestes qui résulteraient pour l'arbre d'une fructification trop abondante. On sait que le poirier et le pommier ne portent que tous les deux ans, et qu'après avoir donné une récolte, ils sont sensiblement fatigués. Je crois que cet état d'affaiblissement doit être attribué à une mauvaise distribution de la séve qui, ayant été employée trop exclusivement à nourrir le fruit, n'a pas pu communiquer une vigueur suffisante aux boutons, espoir de la récolte prochaine. Gerbezio rapporte l'histoire d'un pommier qui, ayant produit en automne une quantité extraordinaire de pommes, se dépouilla au mois de mars suivant de toute son écorce, détachée d'elle-même en commençant par le bas du tronc, jusqu'aux extrémités des rameaux supérieurs; l'arbre mourut en très-peu de temps. L'année dernière j'ai observé moi-même un fait du même genre sur un autre pommier; le fermier, dans le verger duquel il croissait, m'assurait qu'il avait fallu l'année précédente soutenir ses branches au moyen d'une douzaine d'étais pour les empêcher de se rompre sous le poids des pommes. C'était un

vieil arbre, et la maladie dont il fut atteint fut attribuée à son grand âge ; pour moi, je suis disposé à l'attribuer bien plutôt à la quantité extraordinaire de fruits qu'il avait portés. Le pêcher, le prunier, l'abricotier et le poirier sont, ainsi que tous les arbres à fruits, sujets à cette maladie, qu'il importe beaucoup de prévenir, surtout quand il s'agit d'arbres particulièrement recommandables par la qualité de leurs fruits. Le procédé consiste à les débarrasser d'une partie de leur charge, pratique indispensable toutes les fois que l'arbre est faible, afin d'assurer la formation de nouvelles branches.

» L'enlèvement d'une partie du fruit ne doit se faire qu'avec beaucoup de précaution. D'abord il ne faut pas trop se presser, parce qu'il peut arriver que le vent et les insectes débarrassent l'arbre en faisant tomber le fruit surabondant. Ensuite, on se gardera bien d'arracher les fruits qu'on supprime; on les coupera avec un instrument très-tranchant. Le meilleur principe à suivre, c'est d'éclaircir le fruit lorsqu'il est arrivé à peu près à la moitié de sa grosseur, et d'ôter un fruit sur trois ou quatre, sur les branches qui semblent trop chargées. Quelques amateurs de fruits se plaignent que plusieurs des meilleures espèces de raisins cultivés en treille et destinés à figurer au dessert, mûrissent mal parce que leurs grains sont trop serrés. Le remède est facile ; prenez seulement une paire de ciseaux et retranchez une portion de chaque grappe en faisant porter ce retranchement sur le côté qui touche au treillage, sans toucher à l'extrémité de la grappe, comme on l'a quelquefois recommandé.

» Je ne puis passer sous silence une circonstance que j'ai plus d'une fois observée dans la culture de la vigne. Quand la récolte a été faible, le vigneron, pour s'en dédommager l'année suivante, taille la vigne de manière à la forcer de se surcharger ; mais dans ce cas, le raisin n'a pas de qualité, et la vigne elle-même souffre sensiblement de cet excès de production. Le mal provient entièrement de l'inexpérience et de l'avidité du vigneron. Ici l'éclaircissement du fruit, comme je viens de l'indiquer, n'est pas praticable ; tout ce qu'on peut faire, c'est de com-

battre l'affaiblissement de la vigne en donnant à ses racines des labours et des engrais. La fumure doit être appliquée, non pas immédiatement au pied du cep de vigne, mais à une certaine distance pour qu'elle se trouve en contact avec l'extrémité des racines fibreuses qui doivent en absorber les sucs nourriciers. La position des racines dans le sol est toujours suffisamment connue pour qu'on puisse savoir où l'engrais doit être appliqué.

» Les principes exposés ci-dessus se rapportent également aux plantes herbacées surchargées de fleurs, lorsqu'on se propose d'y récolter des graines de bonne qualité. J'en ai fait moi-même l'expérience pendant un grand nombre d'années; les praticiens les plus éclairés ne manquent pas de s'y conformer et ils s'en trouvent très-bien. Retranchez la pousse principale de la plante qui doit porter graine; ne conservez que ses branches latérales; si elles sont trop nombreuses, n'hésitez pas à les éclaircir. Ce procédé est conforme aux principes les mieux établis de la physiologie végétale. La séve est toujours mieux élaborée dans les branches horizontales que dans celles qui ont poussé librement en ligne verticale; les semences produites sur les branches latérales sont par conséquent les mieux formées. »

Le lecteur remarquera la coïncidence parfaite des indications données sur l'éclaircissement des raisins et le traitement des plantes porte-graines par M. Ré, avec les préceptes qu'on a pu lire sur le même sujet dans les derniers numéros du *Journal d'Horticulture pratique*.

MULTIPLICATION DES ROSIERS.

Nous avons indiqué, à l'époque de la taille des rosiers, le procédé vulgaire pour se servir des rameaux supprimés qu'on jette ordinairement comme inutiles, et les employer à la multiplication des bonnes espèces par le bouturage. En ce moment les rosiers non remontants finissent de fleurir; leur végétation de

l'année est assez avancée pour qu'on puisse y prendre des rameaux pour boutures sans leur faire de tort, et qu'on distingue celles des jeunes pousses qui peuvent être retranchées sans inconvénient. Fidèles à notre méthode de parler de chaque opération à l'époque où elle peut être exécutée avec le plus d'avantages, nous exposerons brièvement le *bouturage d'été* des rosiers comme le pratiquent les jardiniers anglais. Nous croyons cette indication d'autant plus opportune que tout le monde n'a pas le moyen de se créer, à prix d'argent, une collection de beaux rosiers. Mais pour peu qu'on soit en relation avec quelque amateur possédant une collection bien composée, quelques rameaux pour boutures ne se refusent pas, et ils deviennent le noyau d'une collection. Le riche amateur lui-même a toujours parmi ses rosiers quelques variétés nouvelles et précieuses dont il n'a souvent qu'un seul exemplaire. La prudence lui recommande de ne rien négliger pour le multiplier.

Toutes les espèces de rosiers peuvent être bouturées en été, bien que quelques-unes s'enracinent avec beaucoup plus de facilité que les autres; le bouturage d'été convient particulièrement aux variétés les plus délicates. Pour réussir parfaitement et pouvoir compter sur la reprise du plus grand nombre des boutures, il est nécessaire d'avoir à sa disposition deux châssis vitrés si l'on opère sur une assez grande échelle; si l'on ne veut faire que quelques boutures, deux cloches à melons sont suffisantes.

Quoique le rosier semble être et qu'il soit en effet un arbuste d'une végétation facile et vigoureuse, il y a cependant dans son tempérament une particularité qu'il ne faut jamais perdre de vue. Le rosier est excessivement exigeant quant à la pureté de l'air avec lequel ses parties extérieures sont mises en contact. Cette exigence est la même pour les boutures que pour les arbustes tout formés. On aura donc soin de faire régner la plus grande propreté sous les châssis destinés au bouturage des rosiers; beaucoup d'entre eux ne formeraient pas leurs racines si le mauvais air et la mauvaise odeur régnaient à l'intérieur des

châssis. Le premier châssis doit être froid ; on peut consacrer à cet usage un châssis à melons de primeurs resté disponible par la récolte de ses fruits. Il est vrai qu'en Belgique la culture des melons de primeur sous châssis est assez peu répandue, et qu'aux environs de Bruxelles particulièrement, sauf dans un petit nombre de jardins d'amateurs, il n'y a guère, au mois de juillet, de melonnière épuisée ou près de l'être.

Les boutures doivent être prises sur les rameaux de cette année, en leur laissant à la base un talon de bois de l'année dernière ; il suffit qu'elles aient trois ou quatre yeux et qu'elles soient enterrées à la profondeur de quatre ou cinq centimètres. Le bouturage se fait non pas à même la couche, mais dans des pots de douze à quinze centimètres de diamètre, remplis d'une terre formée de terreau de feuilles, de sable blanc et de terre franche de jardin, par parties égales exactement mélangées. On plante les boutures, non pas au centre des pots, mais en rond, tout autour, en ayant soin que les boutures restent toujours à une certaine distance des parois ; car il importe qu'elles soient en contact avec la terre dans toutes les directions. Les pots garnis de boutures sont enterrés sous le châssis froid qu'on tient exactement fermé dans une situation ombragée. Si le peu d'espace dont on dispose ne permet pas de remplir cette dernière condition, on couvre les vitrages avec des paillassons seulement pour préserver les boutures du contact direct avec les rayons solaires ; les vitrages n'ont pas besoin de couverture quand le temps est sombre.

Les boutures de rosiers, sous ce premier châssis, ne doivent pas s'enraciner ; le temps qu'elles y passent est seulement destiné à favoriser la formation au bas de chaque bouture du bourrelet duquel sortiront plus tard les racines. Ce résultat sera atteint dans l'espace de vingt à vingt-cinq jours ; le plus grand nombre des boutures finirait par s'enraciner en laissant les pots placés sous le châssis froid ; mais le succès sera beaucoup plus complet et beaucoup plus certain si les pots sont transportés sous un châssis d'une chaleur modérée recouvrant une couche

récemment construite, mais dont on a laissé passer la plus forte chaleur. Les boutures, dans leur nouvelle situation, n'ont plus besoin d'être ombragées, et l'on peut leur donner de l'air en soulevant de temps en temps les châssis ; mais dans ce cas, comme la libre admission de l'air extérieur causera nécessairement une assez grande évaporation, les boutures devront être arrosées selon le besoin. Elles seront toutes enracinées dans le courant du mois d'août, ce dont on s'apercevra facilement au développement de leurs yeux, qui commenceront à pousser. C'est le moment qu'il faut choisir pour les transplanter chacune dans un pot séparé, ou pour les mettre en place en pleine terre.

ATMOSPHÈRE DE LA SERRE AUX ORCHIDÉES.

Les Orchidées sont toujours les plantes de prédilection des amateurs riches, surtout de ceux pour qui c'est un plaisir de présider personnellement aux soins assidus et délicats dont elles ont besoin pour étaler dans nos serres le luxe de leur floraison aussi brillante que bizarre. Beaucoup d'horticulteurs éminents se sont occupés de vulgariser les principes de la culture des Orchidées, soit dans des écrits spéciaux, soit dans des articles insérés dans les principales publications horticoles de la Grande-Bretagne et du continent. M. Gordon vient d'adresser au journal de la Société d'horticulture d'Angleterre une note sur l'atmosphère de la serre aux Orchidées ; nous empruntons à ce travail intéressant les indications suivantes, dignes de l'attention de tous ceux de nos lecteurs qui cultivent cette série de plantes exotiques, de plus en plus en faveur parmi les amateurs de l'horticulture difficile.

« La faute qu'on commet le plus communément, dit M. Gordon, dans le gouvernement des serres aux Orchidées, c'est de ne point accorder assez d'attention à l'état de leur atmosphère, particulièrement en ce qui concerne son degré d'humidité ; ce point est cependant de la plus haute importance ; car c'est

dans la vapeur répandue dans l'atmosphère de la serre que les Orchidées puisent leur principale nourriture. Quand les plantes sont exposées à supporter de fréquents changements de température, de grandes variations dans l'état plus ou moins humide de l'air atmosphérique, elles peuvent avoir beaucoup à en souffrir; elles en souffrent d'autant plus que leur végétation est plus forte et plus active. Le jardinier doit donc surveiller avec l'attention la plus constante l'état de l'atmosphère de la serre aux Orchidées; il doit avoir toujours à sa disposition les moyens d'y produire à volonté et en abondance la chaleur et l'humidité, l'une devant servir à modérer l'autre, chaque fois que l'une des deux se trouve en excès. Quand il y a excès d'humidité, on admet l'air extérieur en même temps qu'on élève la température; quand il y a excès de sécheresse, on diminue la température et l'on augmente l'humidité par l'évaporation. La transpiration des plantes au moyen de leur feuillage dépend toujours de deux circonstances : le degré de saturation de l'air humide, et la rapidité de mouvement de l'air sec. L'air humide trop longtemps en contact avec les plantes finit par leur être nuisible, parce qu'il importe à leur santé que leur transpiration ne soit jamais arrêtée ou entravée dans aucune circonstance. Dans une atmosphère limitée comme celle où les Orchidées végètent, il peut être utile à leur végétation de mêler à l'air une petite quantité d'ammoniaque et d'acide carbonique à l'état libre ; ces deux corps étant l'un et l'autre très-solubles, on peut aussi les dissoudre dans l'eau dont on se sert pour seringuer les Orchidées. Pour mêler de l'acide carbonique à l'atmosphère de la serre, on verse de l'acide sulfurique étendu d'eau sur de la pierre calcaire placée dans un plat sur une tablette. Quand l'atmosphère de la serre est à la fois chaude et humide, il est utile d'y placer des terrines très-évasées, pleines de terre ensemencée d'avoine ou d'orge dans la première période de leur croissance. »

MIMULUS TRICOLOR.

L'attention du public horticole anglais est attirée par un nouveau *Mimulus* de la Californie qui a reçu le nom de *tricolor* et qui fleurit en ce moment dans le jardin de la Société royale d'agriculture d'Angleterre à Chiswick. La fleur de ce *Mimulus* est petite, mais extrêmement jolie. Le fond est rose, avec cinq taches rondes d'un cramoisi foncé, disposées à égale distance autour de l'ouverture de la corolle dont le lobe inférieur est jaune, ce qui donne à la fleur un aspect remarquable et très-distingué. Le *Mimulus tricolor* paraît être une très-bonne acquisition pour les jardins d'Europe. Bien que par prudence il ait été d'abord cultivé dans la serre froide, il est probable que, comme la plupart des autres espèces du même genre, il pourra supporter aisément en plein air le climat de l'Europe tempérée.

Nous ferons observer à cette occasion que nous ne savons pas assez généralement tirer parti de la propriété précieuse que possèdent les autres *Mimulus* naturalisés en Europe, de croître et de fleurir dans les terrains humides et ombragés, où la plupart des autres plantes d'ornement ne sauraient végéter.

ESCALONIA VACCINIOIDES.

Cette plante, d'un aspect remarquable, reçue par M. De Jonghe, de Bruxelles, du Brésil, son pays natal, où elle croît à l'état sauvage, dans la forêt d'Iponema, province de Saint-Paul, montre en ce moment ses premières fleurs. Elles sont blanches, en long épi terminal d'environ 15 centimètres, et d'un effet ornemental très-distingué. Comme beaucoup d'autres plantes du même pays, l'*Escalonia vaccinioïdes* appartient à la serre froide, ce qui en rend la culture facile et doit contribuer à la répandre en la mettant à la portée d'un plus grand nombre d'amateurs; c'est une très-bonne nouveauté, dont la floraison, d'après l'état actuel de la plante, paraît devoir être abondante et prolongée.

RÉCOLTE DES CERISES EN 1849.

Les gelées tardives ont endommagé les fleurs des cerisiers cette année; les cerises à floraison précoce ont peu donné et elles ont disparu du marché de très-bonne heure. Les guignes noires et les bigarreaux, à chair compacte et indigeste, ayant fleuri plus tard, ont moins souffert des derniers froids; ces deux espèces sont abondantes et à bas prix. Les cerises aigres qui viendront ensuite, n'ont guère qu'une demi-récolte. Parmi toutes ces variétés qui figurent sur nos marchés, il y a beaucoup de choix. Les précoces d'origine anglaise, et spécialement la variété connue à Liége sous le nom de *timpe et tard*, précoce et tardive, est une des meilleures sous le double rapport du goût et de la salubrité; elle mérite son surnom wallon dans ce sens que ses fleurs, ne s'ouvrant pas toutes à la fois, le fruit noue et par conséquent mûrit successivement, de sorte que cette excellente cerise se trouve être tout à la fois *première* et *dernière*. A Bruxelles et à Gand, pour la consommation locale, à Anvers, pour l'exportation, la cerise d'origine anglaise (*Cherry-Duck* des Anglais) est la plus recherchée, et celle qu'on paie le plus cher. Comment se fait-il donc, en présence de ce fait que personne ne conteste, que les cerisiers de cette espèce soient si rares dans nos vergers, et que l'on continue, par pur esprit de routine, à planter des guigniers et des bigarreautiers, dont le fruit indigeste et fiévreux ne donne en définitive au cultivateur qu'un produit inférieur à celui qu'il obtiendrait de la bonne cerise anglaise-wallonne? Les sujets tout greffés de cette espèce ne coûtent pas plus cher que les autres; ils se mettent de bonne heure à fruit et chargent beaucoup; leurs récoltes sont plus constantes et moins aléatoires que celles des autres espèces. Tous ces motifs devraient leur faire obtenir une préférence méritée. Sans doute, nous ne conseillons pas aux jardiniers de supprimer les vieux guigniers, les antiques bigarreautiers qui peuplent leurs vergers en ce moment; ce sont de vieux serviteurs qu'il faut respecter. Il y a d'ailleurs une portion nombreuse du public qui

préfère ces espèces, et qui a droit à être servie selon son goût, pour son argent. Mais quand les vieux arbres doivent être remplacés, quand des vergers doivent être plantés à neuf, on doit choisir les espèces et variétés à la fois les plus productives et les plus avantageuses pour la vente. Quant au goût du consommateur, il dépend en grande partie du prix des denrées. Bien des gens mangeraient des cerises anglaises et les préféreraient à toutes les autres, si elles n'étaient pas si chères; en cela comme en tout, mettez les bons produits à bon marché à la portée de l'acheteur, il ne voudra plus des mauvais.

Aujourd'hui qu'il y a sur tous les points du pays des sociétés d'agriculture et d'horticulture, *la réforme des fruits* serait une œuvre digne de ces utiles associations, œuvre qu'elles pourraient accomplir de concert. Des commissions d'hommes les plus compétents examineraient quelles sont, dans chaque région agricole de la Belgique, les espèces les plus avantageuses en raison du sol, de l'exposition et du climat, et quelles sont celles des variétés actuellement cultivées qui peuvent être remplacées par d'autres meilleures. Sur le rapport de ces commissions, des notices pourraient être publiées aux époques des plantations au printemps et à l'entrée de l'hiver. De tels conseils émanant d'une telle source ne pourraient manquer d'être suivis; car, d'une part, ils auraient toute l'autorité que peut donner la connaissance approfondie de l'horticulture professionnelle; de l'autre, les principaux cultivateurs et jardiniers, faisant partie de la Société d'horticulture de leur région, ne sauraient éviter de suivre des conseils qu'ils se donneraient à eux-mêmes.

Nous demanderons cette année, comme nous le demandions l'an dernier à pareille époque, pourquoi les cerises *Belle de Spa*, *Belle Audigeoise*, *Reine-Hortense*, et tant d'autres, du mérite le plus incontestable, ne figurent que dans quelques jardins d'amateurs, et ne paraissent jamais sur les marchés? Nous demanderons encore pourquoi, quand chaque année voit mettre dans le commerce tant de variétés nouvelles de plantes d'ornement obtenues pas l'hybridation, ce moyen si puissant de modifier et

d'améliorer les fruits de toute espèce est si complétement négligé? Il y a des choses utiles qui ne se font qu'à force de solliciter les gens capables de les faire, en leur en démontrant la nécessité.

SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE

ET D'AGRICULTURE DE LIÉGE.

Exposition de fleurs des 10, 11 *et* 12 *juin.*

L'horticulture liégeoise s'était préparée de longue main à cette exposition qui coïncidait, cette année, avec le voyage à Liége du roi et de la famille royale. On peut dire que chacun s'était surpassé dans cette occasion solennelle, et que la salle Saint-André offrait un coup d'œil réellement magique. Les Verveines, les *Fuchsia*, les *Pelargonium* et les rosiers y tenaient naturellement la première place.

L'attention était particulièrement attirée par les Orchidées rares et nombreuses et la riche collection de palmiers de M. Jacob-Makoy, et par les *Pelargonium* et les *Phlox* de semis de M. Haquin. Parmi les collections de roses, le public rendait spécialement hommage aux roses exposées par M. Marbaise, président de la Société de Flore de Verviers.

Voici la liste des heureux vainqueurs dans les divers concours :

MM. Donckier-Huart, amateur, *plantes en fleurs.*
Jacob-Makoy, horticulteur, *plantes en fleurs.*
Alex. Verschaffelt, horticulteur, *plantes nouvelles.*
Ad. Sauveur, horticulteur, *Rosiers.*
Ferd. Lemmens, amateur, *OEillets.*
G. Dozin, horticulteur, *Fuchsia.*
Ruth, horticulteur, *Anthirrinum.*
Joiris, horticulteur, *Pelargonium.*

De nombreuses médailles d'argent ont en outre été distribuées aux amateurs et horticulteurs étrangers ou liégeois qui,

sans prendre part aux concours, s'étaient fait un devoir d'orner la salle Saint-André de leurs belles collections de plantes de toute espèce.

Les prix ont été vivement disputés ; le jury, ne disposant que d'un nombre limité de médailles, a dû regretter de ne pouvoir en distribuer à tous ceux qui en méritaient ; mais ceux qui n'ont pu en obtenir en ont été dédommagés par les suffrages d'un public éclairé, et par la satisfaction d'avoir concouru à l'éclat d'une fête florale dont l'horticulture liégeoise gardera longtemps le souvenir.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE ET D'AGRICULTURE DE SPA.

La ville de Spa doit la fondation toute récente de sa société d'horticulture et d'agriculture au zèle de quelques amateurs belges, à la tête desquels s'est placé M. le comte Cornelissen, son président. Plusieurs Anglais, résidant à Spa la plus grande partie de l'année, ont concouru avec une générosité toute britannique à la formation de cette société, dont l'idée première appartient, si nous sommes bien informés, au docteur Cuttler, médecin des eaux de Spa.

Les horticulteurs sont d'autant plus intéressés à envoyer leurs produits à la première exposition florale de Spa, qu'ils auront là pour juge une réunion nombreuse d'amateurs distingués, belges et étrangers, rassemblés à Spa cette année en foule plus nombreuse que de coutume : Spa est littéralement encombré de visiteurs.

La Société d'horticulture et d'agriculture de Spa se propose, aux termes de ses statuts :

« De faire des expositions annuelles des produits de l'horticulture et de l'agriculture ;

» Des concours à l'occasion de ces expositions, entre jardiniers, entre amateurs et entre agriculteurs ;

» Des essais de procédés de culture et de produits nouveaux,

dans la localité, et en même temps l'amélioration et le perfectionnement des produits et des procédés qui y sont en usage ;

» La publication de notices instructives sur l'horticulture et l'agriculture ;

» La distribution de plantes et de graines ;

» D'accorder des primes d'encouragement pour des essais de procédés et de produits nouveaux, ainsi que pour l'amélioration et le perfectionnement des procédés et des produits en usage dans la localité, etc.

» La première exposition aura lieu le 7 juillet prochain.

» Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze, seront accordées :

» Pour la plante en fleur la mieux cultivée.

» Pour le contingent de plantes le plus riche en belles fleurs.

» Pour la plante dont la floraison a offert le plus de difficultés.

» A la plus belle collection de 25 rosiers en fleurs.

» A la plus belle collection de pensées.

» L'exposition restera ouverte jusqu'au 15. Un jardinier rétribué sera chargé du soin des plantes.

» Les plantes devront être envoyées franco, au secrétaire, M. A. Rouma, le 6, avant midi, au plus tard. »

CORRESPONDANCE.

M. B. à B. — Vous désirez savoir si le pollen de toutes les plantes est dans le même cas que le pollen des *Rhododendrum*, s'il peut se conserver indéfiniment, et comment il convient de le recueillir, soit en détachant les anthères des étamines, soit de toute autre manière.

Nous répondrons séparément aux deux parties de votre question. Le pollen de toutes les plantes n'est pas de même nature ; celui qui est plus ou moins gras et visqueux ne paraît pas d'une aussi facile conservation que celui qui est sec et qui n'offre pas de différence avec la poudre bien connue sous le

nom de *lycopode*, dont on fait les éclairs d'opéra. Tel est spécialement le pollen de toutes les plantes de la famille des Rosacées, par conséquent de tous les arbres fruitiers, sur lesquels il reste une série fort intéressante d'expériences à faire au moyen de l'hybridation. En général, les petits œufs microscopiques dont se compose le pollen crèvent au contact de la moindre humidité, et c'est pourquoi, par parenthèse, toutes les plantes aquatiques viennent fleurir à la surface de l'eau, dans une corolle bien fermée, sans quoi les ovaires ne seraient pas fécondés, et la fructification ne pourrait avoir lieu.

Quant à la récolte du pollen, elle exige quelques précautions. Si les fleurs ont les deux sexes, comme chez les Rosacées, les pensées, les auricules et les cactus, on doit, dès que la fleur s'entr'ouvre, retrancher le ou les pistils ; puis entre dix heures du matin et midi, par un beau temps sec, quand les anthères des étamines éclatent d'elles-mêmes, on enlève le pollen avec le bout d'un pinceau fin bien sec, en évitant le plus soigneusement possible tout contact entre les doigts qui peuvent être en transpiration, et le pollen, qui ne souffre pas la plus légère humidité. Si le pollen n'est pas employé immédiatement, il faut le conserver dans un double papier bien collé, qui n'attire pas l'humidité de l'air ; il peut s'y garder, pour ainsi dire, indéfiniment.

M. H. à L. — Nous ne pouvons être de votre avis, et nous ne croyons pas votre observation bien fondée. Vous dites qu'en laissant les tiges du melon s'étendre à volonté, vous en avez obtenu de bons fruits : ce n'est pas là la question. Nous avons recommandé le pincement réitéré des pousses du melon, pour en obtenir, au lieu de deux ou quatre longues tiges, un grand nombre de tiges courtes, dont les fruits nombreux ne soient jamais bien éloignés du collet de la racine ; plus le fruit est près de la racine, meilleur il est. Cela ne veut pas dire que, sur de longues tiges, on ne puisse obtenir des melons passables ; mais le but est de les avoir les meilleurs possible. Vous demandez pourquoi, par la taille que nous indiquons, on laisserait naître une multitude de fruits, quand on ne doit en con-

server que quelques-uns? C'est pour avoir le choix entre les mieux conformés, et garder les plus rapprochés du pied de la plante. Vous conviendrez ensuite, pour peu que vous soyez praticien, qu'il est bien plus commode de couvrir et découvrir les plantes et de leur donner de l'air à volonté, quand elles sont courtes et ramassées, que quand on les laisse s'allonger outre mesure : nous maintenons notre opinion ; suivez nos conseils et vous verrez si les melons obtenus sur des tiges courtes ne vaudront pas mieux que ceux que vous récoltez sur des tiges d'un ou deux mètres de long.

M. de G. à A. — Si vos arbres plantés au printemps dernier meurent de la sécheresse, le remède est des plus simples : arrosez-les. Mais si l'eau vous manque, et que vos arbres soient très-nombreux, le mal est sans remède. Seulement, averti par ce revers, vous saurez que dans les terrains très-secs, comme le vôtre, il ne faut pas planter tard au printemps, comme vous l'avez fait ; il faut planter de bonne heure à l'arrière-saison, dès que la chute des feuilles annonce que la végétation est suspendue chez les jeunes arbres.

FRAISES NOUVELLES.

Outre les fraises nouvelles signalées dans l'article *Fraises de 1849*, page 98, nous recommandons aux amateurs les nouveautés suivantes :

Impérial (Bath). — Excellent et gros fruit à graines saillantes.

Swainston's Seedling, très-gros et bon fruit, mûr en second lieu après *Eliza* (Myatt).

Royal pine, fruit rouge foncé, très-beau, d'un goût excellent.

Prolific (Myatt).

Eléonor (Myatt). — Très-gros et excellent fruit.

Hovey's Seedling, fruit arrondi, goût relevé, couleur rouge foncé, chair très-serrée.

Hooper's Seedling, très-abondant, gros et bon fruit.

Bicton white, fruit blanc arrondi, de la grosseur d'un œuf de pigeon, très-juteux, goût de la framboise et du raisin.

Perpétuelle de Saint-Gilles (De Jonghe). — Le plus gros fruit parmi les perpétuelles, excellent goût.



Franciscea eximia. (Scheidw.)

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

FRANCISCEA EXIMIA.

La plante d'après laquelle le dessin qui accompagne cette livraison a été exécuté, est la même qui a triomphé au concours pour la plus belle nouveauté en fleurs, à l'avant-dernière exposition de la Société royale de Flore de Bruxelles; ses fleurs n'ont pas cessé depuis plusieurs mois de se reproduire sans interruption. Le dessin ci-contre est réduit à la moitié des dimensions naturelles de la plante.

La *Franciscea eximia,* par l'éclat de sa nuance pour ainsi dire insaisissable, par le développement peu ordinaire de sa corolle, la délicatesse de son parfum et la durée de sa floraison, mérite d'occuper une place distinguée dans la serre du véritable amateur. C'est une des meilleures nouveautés introduites récemment du Brésil en Europe; elle a pleinement justifié les espérances que nous en avions conçues, lorsqu'elle a commencé à végéter pour la première fois en Europe dans les serres de M. De Jonghe, de Bruxelles. (Voir le *Journal d'Horticulture pratique,* nº 1, p. 17.)

ARBRES FRUITIERS NAINS.

C'est une manie assez générale parmi les habitants de nos grandes villes que celle de planter de grands arbres dans de petits jardins. Quand il s'agit seulement de se procurer de l'ombre et de la verdure dans la cour d'un spacieux hôtel, quelques grands arbres peuvent produire un bon effet ; mais dès qu'il est question de tirer le meilleur parti possible d'un très-petit jardin, tel que ceux qui sont ordinairement joints aux habitations des villes et des faubourgs, il faut renoncer à y cultiver des arbres fruitiers, à moins qu'on ne se décide à y planter des arbres nains. On n'apprécie pas assez généralement les services que peuvent rendre à l'horticulture les arbres fruitiers nains ou du moins de petite taille, qu'il est quelquefois assez difficile de se procurer dans les pépinières. Sans doute dans les vergers et les grands jardins, les arbres à fruits greffés *sur franc* sont ceux qui donnent les fruits les plus beaux et les récoltes les plus régulières ; les écrits de d'Albret, de Butret et du comte Lelieur ont suffisamment démontré cette vérité, en enseignant aux jardiniers l'art de faire servir à la production du fruit l'excès de vigueur ordinairement reproché aux arbres ainsi greffés. Mais cela n'ôte rien à l'utilité toute spéciale des arbres fruitiers nains, dans des circonstances particulières.

En général, les arbres nains se mettent plus promptement à fruit et sont beaucoup plus productifs, toute chose égale d'ailleurs, que les arbres de grandes dimensions, lesquels dans les petits jardins ont en outre un très-grave inconvénient ; c'est que, pour parler le langage des jardiniers de profession, les grands arbres *mangent tout le terrain*, de sorte que rien ne vient sous leur ombre, ni fleurs, ni légumes. Nous donnerons un coup d'œil aux moyens artificiels par lesquels on peut obtenir les diverses séries d'arbres à fruits sous de petites dimensions, et les y maintenir.

On force les arbres fruitiers à rester nains par trois moyens

principaux que nous examinerons successivement, savoir : la qualité du sol, la greffe et la taille des racines.

Qualité du sol. — On sait qu'il dépend toujours plus ou moins du jardinier de modifier la qualité du sol qu'il cultive. L'action qu'il exerce à cet égard est d'autant plus étendue qu'il agit sur de moindres espaces. Le sol où l'on se propose de cultiver des arbres fruitiers nains doit être d'une fertilité médiocre, plutôt léger que fort; il doit surtout n'être pas trop profond; c'est le point le plus important. Si les racines des arbres nains rencontrent une couche de terre végétale d'une trop grande épaisseur, elles y prennent des dimensions avec lesquelles les parties extérieures de l'arbre tendent à se mettre en équilibre; un sol trop profond est aussi plus favorable à la production du bois qu'à celle du fruit. Le jardinier qui plante des arbres fruitiers nains agit sous ce rapport en pleine liberté, pouvant modifier à son gré la terre des trous, et placer à la profondeur voulue un lit de gravier ou de décombres que les racines ne franchiront pas. C'est un des principaux avantages de ce genre d'arbres fruitiers de pouvoir vivre et fructifier dans des conditions où d'autres ne viendraient pas; ainsi dans beaucoup de jardins situés à l'intérieur des villes, où il y a très-peu de bonne terre, si l'on veut planter de grands arbres à fruits, il faut ouvrir de très-grands trous et y faire apporter quelquefois de fort loin de la terre végétale, ce qui, dans tous les cas, entraîne des frais très-considérables qu'on évite en plantant des arbres fruitiers nains. A la vérité ces arbres ne durent point aussi longtemps que les autres; mais, par compensation, ils se mettent très-vite à fruit, et quand on a soin de les ménager en ne leur laissant de fruit chaque année que ce qu'ils en peuvent nourrir, leur durée peut dépasser de beaucoup celle des mêmes arbres assommés par une production exagérée.

Greffe. — Il manque à l'horticulture un bon traité de la greffe, un traité pratique, où le jardinier puisse trouver des indications exactes, précises et complètes. Nous voudrions que notre voix fût entendue de quelqu'un de nos habiles horticul-

teurs spécialement occupés des arbres à fruits, et qu'un bon ouvrage sur ce sujet si intéressant sortît d'une plume belge. Un tel travail serait d'autant plus digne de l'état avancé de notre horticulture, qu'il n'existe rien de semblable en France, en Allemagne ni en Angleterre. Le célèbre ouvrage du comte G., sur les arbres fruitiers, intitulé : *Pomona italiana,* donne une nomenclature assez exacte des fruits d'Italie, et d'assez bons conseils sur la taille des arbres; il contient à peine quelques vagues et incomplètes indications sur la greffe. Dans un travail récent publié par un habile horticulteur anglais, M. Berrington, sur la culture des arbres fruitiers nains, l'auteur exprime le désir que quelques-unes des sociétés d'horticulture de la Grande-Bretagne mettent au concours des prix pour provoquer un travail sur le choix des sujets les plus propres à assurer la conservation des dimensions réduites des arbres nains. Nous exprimons le même vœu quant à la Belgique, non pas pour un travail spécial sur la greffe des arbres nains en particulier, mais sur celle des arbres fruitiers en général, en ajoutant qu'un traité séparé sur la greffe des arbres et arbustes d'ornement n'offrirait pas moins d'intérêt; car il reste tout un monde de découvertes à faire dans cette voie, comme le prouvent les étonnants succès obtenus par quelques horticulteurs en France, parmi lesquels il suffira de citer le docteur Bretonneau, de Tours. Revenons à la greffe des arbres nains.

Pour le poirier, on greffe sur cognassier; les arbres ainsi greffés ne restent pas toujours nains, tant s'en faut. Dans un sol trop riche et trop humide, le sujet étant trop fortement nourri, laisse sa greffe s'emporter, et il n'est pas toujours facile de maintenir l'arbre dans sa petite taille, si ce n'est, comme nous le verrons, par la taille des racines. On greffe aussi le poirier sur épine blanche; et dans des terrains secs et maigres, ces greffes s'emportent rarement; elles conviennent surtout pour former des arbres que nous pourrions nommer *demi-nains*, excellents pour dresser de bonnes pyramides dans les jardins de moyenne grandeur. On sait que pour obtenir de

grands arbres, on peut greffer le poirier sur *franc,* c'est-à-dire sur lui-même, sur sorbier et sur cormier. Est-ce tout? Non, sans doute; mais nous n'en savons pas davantage, et il est à peine croyable que nous n'ayons pas multiplié les tentatives pour connaître sur quels autres sujets peut être greffé avec le plus d'avantage l'arbre que nous pourrions nommer le roi de nos arbres fruitiers. Le pommier reste habituellement de taille moyenne quand on le greffe sur *doucin,* et tout à fait nain quand il est greffé sur *paradis.* Le doucin et le paradis rentrent dans la classe des sujets *francs*, car ce sont des variétés de pommier. Remarquons à ce sujet que quand on greffe le poirier ou le pommier nain trop près de terre, il leur arrive assez souvent de *s'affranchir,* comme disent les jardiniers. Cela veut dire que la greffe, agissant à la manière des boutures, prend racine dans le sol pour son propre compte et vit par ces racines, sans plus recevoir sa nourriture par l'entremise du sujet qui finit par disparaître. On comprend que, dans ce cas, l'arbre ne saurait demeurer nain ; il reprend, bien entendu, la taille propre à son espèce.

On obtient des cerisiers et des pruniers nains en les greffant sur des sujets de *Mahaleb*, plus connus sous leur nom vulgaire de *Sainte-Lucie.* Là encore, il reste toute une longue série à explorer par des expériences directes; car sauf le Mahaleb, on ne connaît pas de sujet pour rendre nains le cerisier et le prunier; on n'en connaît aucun pour rendre nains le pêcher, le brugnonnier et l'abricotier. Il serait cependant fort intéressant de pouvoir cultiver ces arbres sous des dimensions réduites qui, dans bien des cas, faciliteraient les moyens de leur donner au printemps, pendant la floraison, la protection dont ils peuvent difficilement se passer sous le climat de la Belgique.

Taille des racines. — La coutume de soumettre régulièrement les racines des arbres fruitiers comme leurs branches à une taille rationnelle n'est pas généralement en usage. On y a rarement recours et seulement par nécessité. Lorsqu'on s'aperçoit qu'un arbre à fruit, malgré tous les soins apportés à la

taille normale de ses branches, s'emporte plus d'un côté que de l'autre, on en conclut, très-rationnellement, que quelque racine trop vigoureuse existe de ce côté, en vertu du principe bien connu que les racines font les branches et que les branches font les racines. Dans ce cas, on déchausse le pied de l'arbre avec précaution, et l'on retranche une ou deux racines du côté trop vigoureux, pour rétablir l'équilibre, ce qui réussit toujours. Ce fait assez souvent renouvelé dans la pratique et parfaitement connu de tout jardinier qui a des arbres fruitiers à gouverner, mène logiquement à cette conclusion, que si les racines étaient régulièrement et périodiquement soumises à la taille comme les branches, elles ne s'emporteraient d'aucun côté. C'est ce qui a lieu en effet, et nous ne pouvons trop recommander cette pratique aux personnes jalouses d'avoir, dans un petit jardin, toute une collection de bons fruits. Il ne faudrait pas essayer d'appliquer la taille des racines à des arbres déjà vieux qui n'en auraient pas l'habitude; ils en mourraient à coup sûr. Mais si dans un jardin de très-peu d'étendue vous plantez de jeunes poiriers, par exemple, à deux mètres seulement les uns des autres en tout sens, taillez sévèrement leurs racines et donnez-leur un tuteur solide pour empêcher le vent de les déraciner; renouvelez tous les ans ou tous les deux ans la même opération, selon la nature du sol, et quand même vos arbres seraient greffés sur franc, ils ne pousseront que très-peu de bois, se couvriront promptement de boutons à fruits, et donneront d'abondantes récoltes d'excellente qualité. Il est bien entendu que si vous privez l'arbre de la faculté d'aller au loin puiser sa nourriture dans le sol par ses racines, c'est à vous d'y suppléer, en lui donnant du fumier, et surtout, s'il se peut, de fréquents arrosages d'engrais liquides. Les arbres ainsi traités vivront moins que les autres, sans doute, mais il n'est pas difficile de leur préparer à temps des successeurs, et l'on atteint avec certitude par la taille des racines le but essentiel de maintenir les arbres nains, et de s'assurer des récoltes régulières d'excellents fruits.

ARUM TACHETÉ (*Arum maculatum*).

Tout le monde connaît cette plante très-commune dans les provinces méridionales de la Belgique et en France, où elle est désignée sous les noms vulgaires de *Gouet* et de *Pied-de-veau.* Depuis l'invasion de la maladie des pommes de terre, l'attention a été appelée sur toutes les plantes qui peuvent plus ou moins remplacer le tubercule dont les récoltes sont devenues si précaires ; l'Arum tacheté est une de ces plantes.

Il paraît que, pendant longtemps, cet Arum a été cultivé dans l'île de Portland, dont les habitants savaient utiliser ses propriétés alimentaires qu'on cherche en ce moment à remettre en honneur dans la Grande-Bretagne. L'Arum tacheté possède pour principal mérite celui de venir partout ; mais ses tubercules, qui sous notre climat ne dépassent pas la grosseur d'un œuf de poule, ne sont pas mangeables dans le véritable sens du mot; on peut seulement en extraire une fécule blanche assez semblable au *Tapioca* ou fécule de *manioc* des Antilles. L'idée de faire prendre place à l'Arum tacheté parmi nos plantes cultivées ne paraît pas des plus heureuses ; il ne semble pas d'ailleurs que si l'on doit chercher à diminuer plus ou moins la culture de la pomme de terre, l'Arum tacheté puisse en aucune façon prendre sa place. A moins que la culture ne le modifie énormément, sa production de tubercules ne pourra jamais être d'une grande importance, et d'ailleurs la répugnance que les bestiaux montrent à consommer cette plante semble indiquer qu'elle ne leur convient que médiocrement.

M. Forsyth, qui s'efforce de propager en Angleterre la culture de l'Arum tacheté, prétend qu'on peut en obtenir 15,000 kilogrammes de tubercules sur un hectare ; ce calcul nous semble énormément exagéré. Nous aimerions mieux la proposition de M. Naudin qui, dans la Chronique horticole du *Journal d'Agriculture pratique* de France, demande que l'on fasse l'essai de la culture en grand de l'Arum tacheté dans les bois, où sans nuire à la croissance des arbres il pourrait offrir une ressource

assez importante à la population pauvre des environs des forêts. Nous pensons qu'en Belgique les mêmes essais pourraient être répétés avec avantage, d'autant plus aisément que cette plante existe déjà à l'état sauvage en très-grande abondance le long des haies et sur les lisières des bois. Les comices agricoles des parties boisées de la Belgique peuvent aisément faire vérifier si sous notre climat l'Arum tacheté vaut réellement la peine d'être cultivé.

MALADIES DES PLANTES.

Ainsi que nous l'avons fait observer dans un précédent article sur l'excès de production des fruits, l'auteur classe parmi les maladies des plantes tous les accidents de végétation qui s'écartent plus ou moins de leur état normal. Le dixième genre comprend le dérangement qui donne lieu à la croissance des *branches gourmandes*. Nous laissons parler sur ce sujet intéressant le savant professeur italien lui-même.

« Je désigne sous le nom de *branches gourmandes*, ces bourgeons d'une énergie de végétation extraordinaire, qui se distinguent des autres bourgeons du même arbre par les caractères suivants :

» 1° Les branches gourmandes sortent immédiatement de l'écorce, au lieu de naître d'un œil ordinaire, et depuis la première période de leur croissance, leur base occupe toute la largeur de la branche sur laquelle elles croissent.

» 2° Elles végètent avec beaucoup plus de rapidité que toutes les autres branches.

» 3° Les yeux qu'elles portent sont moins proéminents, plus petits et plus écartés qu'ils ne le sont généralement sur les autres branches.

» 4° Elles prennent le plus souvent sur toute leur longueur une couleur d'un rouge cuivré très-vif.

» Comme elles se nourrissent aux dépens des branches qui restent sur le même arbre dans leur état normal, on leur donne

à juste titre le nom de branches gourmandes ; elles endommagent en effet les arbres en s'appropriant la nourriture des branches moins vigoureuses. Je ne parle ici que des arbres, mais je pense qu'on peut trouver l'analogue des branches gourmandes sur les arbustes et même sur les plantes herbacées.

» *Première espèce : branches gourmandes du pêcher.* En observant avec soin les arbres cultivés de la série que nous nommons arbres fruitiers, et les laissant croître en pleine liberté, j'y ai souvent remarqué des branches gourmandes ; elles m'ont paru également fréquentes sur le prunier sauvage. Mais parmi tous les arbres auxquels nous accordons des soins de culture, il n'y en a pas qui soit plus sujet que le pêcher à émettre des branches gourmandes. C'est pourquoi j'ai adopté cette dénomination pour la première espèce, voulant rappeler aux cultivateurs que cet arbre précieux périt assez souvent en s'épuisant à émettre trop de branches gourmandes. Cette affection peut dériver de deux causes principales, dont la plus fréquente est un excès de richesse dans le sol où végète le pêcher. Il arrive assez souvent que dans les enclos où le pêcher est cultivé, on laisse se répandre sur le sol le jus de fumier, non pas en vue de favoriser la croissance des arbres, mais dans le but de faire pousser l'herbe dont la récolte est regardée comme bien plus précieuse que celle des pêches. Bien que le pêcher soit un arbre délicat par lui-même, sa végétation, quand elle est surexcitée, devient tellement active que la séve ne peut plus être contenue dans de justes limites. Elle s'ouvre à elle-même de nouveaux débouchés en entraînant avec elle des germes de nouvelles branches qui s'écartent alors du cours normal de leur végétation. La seconde cause du même accident, cause qui me paraît agir le plus fréquemment, c'est la manière défectueuse dont sont gouvernés les arbres fruitiers et spécialement les arbres à fruits à noyau (1).

(1) L'auteur, écrivant en vue de ce qui se pratique dans le nord de l'Italie, ne parle ici que des pêchers en plein vent, dont les habitants du Piémont et de

» On suppose que tout consiste dans la taille des arbres; mais la taille se pratique le plus souvent sans la moindre méthode et sans aucune discrétion; on retranche impitoyablement les branches à bois comme les branches à fruits. L'arbre endommagé par ce traitement dans ses efforts pour recouvrer sa vigueur pousse des branches gourmandes. Je sais bien que dans ce cas ces branches proviennent d'une blessure et se rapportent aux maladies résultant de l'amputation; mais j'ai cru devoir en parler ici pour éviter de donner lieu à des répétitions en parlant des remèdes à appliquer à ce genre de maladie.

» Bien peu de personnes comprennent suffisamment la nécessité de prévenir les conséquences fatales de la croissance des branches gourmandes. Les auteurs italiens qui ont écrit sur l'économie rurale gardent le silence à ce sujet, ou, s'ils en parlent, c'est pour traiter très-superficiellement des moyens de préserver les végétaux de certaines affections. Pour trouver des renseignements précis sur cette matière il faut recourir aux auteurs français. On peut consulter avec fruit la *Pratique du jardinage* par Roger Chabot et l'*École du jardin fruitier*, par Labretonnerie. Je dois me borner à quelques points essentiels en faisant observer d'avance que le petit nombre de bonnes variétés de fruits à noyaux récoltés dans le nord de l'Italie est cueilli sur des arbres qu'on a laissés presque tous s'emporter en branches gourmandes. Le vrai remède au mal, c'est d'établir de justes rapports entre la qualité du sol et le tempérament des arbres fruitiers, d'éviter l'emploi du fumier récent, et de les gouverner par une taille judicieuse et modérée. Je dois donner ici en passant aux cultivateurs le conseil d'éviter d'arroser leurs jeunes arbres à

---

la Lombardie remplissent leurs prairies, comme nous remplissons les nôtres de poiriers et de pommiers. Chez nous, le pêcher ne peut jamais être cultivé sans le secours de l'espalier, et s'il arrive que la terre où il végète soit trop fertile, c'est que nous avons fait la sottise de lui donner du fumier frais, faute grave dont nous devons nous préserver avec soin sous peine de gâter sans remède les pêchers, brugnonniers, abricotiers, pruniers et cerisiers en espalier dont les racines ne supportent pas le contact du fumier récent.

fruits, à moins d'y être contraints par une nécessité absolue.

» Il ne faut ni retrancher indistinctement toutes les branches gourmandes, comme le font certains jardiniers, ni les conserver toutes selon la méthode pratiquée par d'autres qui s'imaginent, en voyant la force de végétation de ces branches, qu'elles servent à renouveler l'arbre en lui rendant la vigueur de sa première jeunesse. Dans le premier cas on court risque de voir l'arbre se surcharger d'une multitude de petites branches, propres seulement à le fatiguer et à l'épuiser. Il ne faut par conséquent retrancher parmi les branches gourmandes que celles qui sont évidemment nuisibles en soutirant la nourriture des autres branches et en dérangeant la forme symétrique del'arbre. Lorsqu'on procède à cette opération, une excellente précaution à prendre, c'est de ne pas couper en une seule fois toute la longueur de la branche gourmande qu'on se propose de supprimer. Voici en peu de mots comment on doit s'y prendre. Si l'arbre est faible, on ne peut y laisser que très-peu de branches gourmandes, et il faut les tailler très-court. Si l'arbre est au contraire jeune et vigoureux, on peut lui en laisser beaucoup plus. Supposons qu'une branche gourmande se trouve au centre d'un arbre, placée de telle manière qu'il soit désirable de la conserver pour donner à l'arbre une meilleure forme. Retranchez d'abord la moitié de la longueur de la branche. Les yeux de la portion conservée s'ouvriront en un certain nombre de bourgeons qui, dans le mois de juin, pourront avoir atteint une longueur de 20 à 25 centimètres. La portion épargnée à la première taille peut alors être raccourcie de manière à retrancher trois ou quatre de ses nouveaux bourgeons. Finalement, au mois de juillet on amputera une troisième portion en conservant seulement les deux bourgeons inférieurs qui se seront considérablement allongés jnsqu'à l'époque de la chute des feuilles et auront eu tout le temps de mûrir leur bois avant l'hiver. C'est de cette manière qu'une branche nuisible en elle-même à la bonne santé de l'arbre à fruits peut être utilisée et devenir avec le temps une bonne branche à fruits. Il est fort à désirer que la connaissance de

cette méthode devienne vulgaire parmi les amateurs d'horticulture. Les Italiens ont beaucoup à apprendre quant à la culture des arbres fruitiers. »

(*A continuer.*)

SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE DE BRUXELLES.

(CINQUANTE-CINQUIÈME EXPOSITION.)

Les expositions florales ne sont pas chose nouvelle en Belgique ; il y a longtemps que l'esprit d'association unit les sectateurs du culte de Flore, et si l'on compulsait les registres de l'ancienne confrérie de Sainte-Dorothée, devenue la Société royale qui vient d'offrir au public bruxellois une si brillante exposition, on y lirait avec surprise les noms de plusieurs d'entre ses honorables membres, reçus durant les plus mauvais jours de la grande révolution, en 1794, 1795 et 1796, alors que, pour songer à s'occuper de fleurs et de jardinage, il fallait réellement être dévoué de cœur et d'âme à l'horticulture. Depuis la paix, mais surtout depuis la fondation de notre jeune nationalité, les associations ayant pour but le développement et les progrès de l'horticulture se sont multipliées en Belgique ; le public est devenu plus exigeant quant aux expositions florales, à mesure que s'est accru le nombre des amateurs et des connaisseurs, et que les plantes d'un vrai mérite sont devenues pour ainsi dire plus vulgaires. Aujourd'hui, une exposition de fleurs est une grande affaire, à laquelle on se prépare longtemps d'avance, dont les concours sont l'objet de luttes animées, et dont les amateurs opulents qui ne prennent point part aux concours, s'empressent à l'envi de rehausser l'éclat, en y faisant figurer les plus belles plantes de leurs riches collections.

C'est précisément ce qui est arrivé pour la cinquante-cinquième exposition de la Société royale de Flore de Bruxelles. Le public d'élite qui s'y est donné rendez-vous admirait une profusion de fleurs aussi rares que belles, envoyées à l'exposition par ce que Bruxelles compte de personnages les plus éminents,

dans les rangs supérieurs de la haute société. Malheureusement, l'insuffisance du local ne permettait pas de voir avec toutes les facilités désirables chaque plante isolément ; une des séries les plus intéressantes avait débordé sur l'escalier; les *Fuchsia* par la beauté des échantillons exposés, la rareté et la nouveauté de plusieurs, auraient mérité une situation moins défavorable ; nul doute que si la Société avait eu à sa disposition un emplacement plus spacieux, elle n'eût reçu encore plus de végétaux d'ornement rares et précieux, indépendamment de ceux qui lui ont été adressés pour les différents concours.

En entrant dans le salon, après avoir joui tout en montant l'escalier du coup d'œil ravissant offert par les collections de *Fuchsia*, les yeux et l'odorat sont également charmés par la riche variété de formes et de couleurs des fleurs artistement distribuées sur les gradins de l'amphithéâtre demi-circulaire, et par leur parfum enivrant que domine celui des Orchidées et des Tubéreuses.

Courons d'abord, comme tout le monde, aux nouveautés ; celle qui fait le plus de sensation est la *Zauschneria californica*, exposée sous le n° 338 *bis*, par M. De Jonghe, rue des Visitandines, 20, à Bruxelles. Les lecteurs du *Journal d'Horticulture pratique* connaissent ce charmant arbuste dont nous avons figuré un rameau chargé de fleurs. Le jury a été de notre avis en décernant à la *Zauschneria californica* le premier prix du troisième concours. L'échantillon exposé ne donne d'ailleurs qu'une idée imparfaite de la valeur réelle de cette plante qui par sa rusticité et la facilité de sa culture, a, si nous ne nous trompons, un immense avenir et doit prendre place parmi celles qui jouent les premiers rôles dans le commerce de l'horticulture.

Le second prix du même concours est décerné à un fort bel *Achimenes Esscherii*, exposé sous le n° 1427, par M. A. Verschaffelt, de Gand. C'est en effet une très-belle nouveauté ajoutée à la liste déjà nombreuse des Achimènes justement recherchés des connaisseurs en horticulture.

Le jury a décerné à titre d'accessit une médaille de bronze à un *Fuchsia* nouveau exposé sous le n° 736, par M. Linden, de Luxembourg; M. Linden lui donne le nom de *Fuchsia nigrescens*. Nous ne pouvons que répéter au sujet de ce *Fuchsia*, comme de tout le lot de plantes nouvelles du même exposant, les termes dont s'est servi le jury en leur accordant des mentions très-honorables :

« Il est vivement à regretter que le bel envoi de plantes nou-
» velles introduites par M. Linden ait souffert dans le voyage
» au point de mettre le jury dans l'impossibilité d'apprécier
» tout le mérite de ces plantes précieuses. »

Nous n'avons rien à ajouter à cette expression des regrets du jury, si ce n'est que cette impossibilité était encore plus grande pour le public que pour les juges des concours.

Si des nouveautés nous passons à ce que la salle offre de plus saisissant, nous nous joignons à la foule qui s'arrête devant les belles Orchidées de M. A. Verschaffelt, de Gand. Ce sont des *Stanhopea*, des *Maxillaria*, des *Epidendrum* du parfum le plus délicat, des *Acropera* et des *Catasetum* d'une rare beauté de floraison.

Quelques autres plantes de la même série attirent également l'attention, entre autres une *Stephanotis floribunda*, de M. De Jonghe (n° 1588), et une *Cattleya Mossiæ*, de M. Legrelle-d'Hanis (n° 712).

La collection de 30 *Pelargonium* de M. Van Riet (n° 1264 à 1293) n'a point de rivale à l'exposition ; la saison trop avancée n'a pas permis aux autres horticulteurs qui s'occupent de ce beau genre de juger leurs collections dignes de lui disputer la victoire pour le sixième concours.

Il n'en est pas de même des *Fuchsia* pour lesquels il y a beaucoup d'appelés et peu d'élus. Rien de plus varié que la collection de M. Millet, d'Ixelles, honorée du premier prix pour le dixième concours. Celle de M. De Kerk, de Saint-Josse-ten-Noode, qui n'a obtenu qu'un accessit, ne lui était pas de beaucoup inférieure. Pour n'avoir plus à revenir sur les genres

Pelargonium et *Fuchsia*, nous mentionnerons un très-beau *Pelargonium* de semis de M. De Jonghe (n° 1401 *bis*) et un *Fuchsia delicatissima* de M. Decraen (n° 211).

Nous avons rarement admiré aux expositions précédentes une réunion de roses plus gracieuses de formes et d'un coloris plus délicat que celles de la collection de M. Millet, d'Ixelles, toutes appartenant aux deux séries des roses *thé* et des roses de l'île Bourbon. Nous voyons aussi avec beaucoup d'intérêt plusieurs collections d'œillets, entre autres celle de M. A. Verschaffelt, de Gand (n° 1424); toutefois, et bien que ces collections renferment de très-beaux échantillons, il nous semble qu'on pourrait y désirer un peu plus de variété.

N'oublions pas un magnifique *Elichrysum proliferum* exposé sous le n° 1425 par M. A. Verschaffelt, de Gand, aussi remarquable par la riche nuance de ses fleurs que par la bizarrerie de son feuillage. Le jury lui a décerné le premier prix du cinquième concours, pour la belle floraison. Nous saisirons cette occasion pour dire que les suffrages de la partie compétente du public ont pleinement confirmé les équitables et impartiales décisions du jury; c'est un fait honorable que nous n'avons pas toujours le plaisir de constater pour toutes les expositions florales données sous les auspices de nos principales sociétés d'horticulture.

Laissons les concours dont nous compléterons l'historique en donnant la liste des heureux vainqueurs, et considérons l'ensemble du reste de l'exposition. Les belles plantes bien cultivées y brillent en nombre plus qu'ordinaire; les Lys lancifoliés, dont la vogue méritée ne peut que s'accroître, les *Gardenia*, presque oubliées pendant longtemps, mais qui reviennent en faveur, les *Petunia*, quelques Verveines rares mais d'une vivacité de coloris que l'œil a peine à soutenir, sont les plus saillants dans toute cette profusion de plantes d'ornement entre lesquelles il serait difficile de signaler quelque chose de médiocre.

Nous sommes heureux d'avoir à le proclamer hautement : la

cinquante-cinquième exposition florale, offerte au public bruxellois sous les auspices de la Société de Flore de Bruxelles, montre que l'horticulture de la capitale marche hardiment dans la voie du progrès. Nous signalons aussi avec bonheur l'empressement avec lequel l'élite de l'horticulture gantoise avait tenu à honneur de s'y faire dignement représenter. Donnons en terminant un juste tribut d'éloges au zèle déployé par les riches amateurs qui, sans prendre part aux concours, ont décoré la salle des plus beaux végétaux empruntés à leurs serres et à leurs jardins.

PREMIER CONCOURS. — *Bel envoi* (*amateurs*).

Premier prix, à Mme De la Vieilleuze, à Coekelberg, près Bruxelles, pour un bel envoi composé de 107 plantes. — *Second prix,* à M. L. Van Halewyck, de Bruxelles, pour un envoi distingué de 52 plantes.

DEUXIÈME CONCOURS. — *Bel envoi* (*horticulteurs*).

Premier prix, à M. F.-J. Van Riet, horticulteur, rue Camusel, à Bruxelles, pour une belle collection bien variée de 73 plantes.—*Second prix,* à M. F. Decraen, horticulteur, boulevard de France, à Bruxelles. — *Accessit,* à M. L. Lubbers, horticulteur, rue du Berger, à Ixelles.

TROISIÈME CONCOURS. — *Plantes nouvelles.*

Premier prix, au n° 338 *bis, Zauschneria californica,* de M. J. De Jonghe, horticulteur, rue des Visitandines, 20, à Bruxelles. — *Second prix,* au n° 1427, *Achimenes Esscherii,* de M. A. Verschaffelt, horticulteur, à Gand. — *Accessit,* au n° 736, *Fuchsia nov. spec.* de M. J. Linden, horticulteur-naturaliste, à Luxembourg.

QUATRIÈME CONCOURS. — *Semis nouveaux.*

Premier prix, au n° 1428, *Pimelea rubra multiflora,* de M. A. Verschaffelt. — *Second prix,* au n° 684, *Gloxinia picta,* de M. P. Janssens, horticulteur, rue Terre-Neuve, à Bruxelles.

Sont ensuite cités honorablement :

N° 618. *Phlox Drummondi,* semis de 1849, de M. G. Forckel, de Laeken.

N° 1401 *bis. Pelargonium,* n° 545, de M. De Jonghe.

N° 211. *Fuchsia delicatissima,* de M. F. Decraen.

CINQUIÈME CONCOURS. — *Belle floraison.*

Premier prix, au n° 1425, *Elichrysum proliferum,* de M. A. Verschaffelt, de Gand. — *Second prix,* au n° 1388, *Stephanotis floribunda,* de M. J. De Jonghe. — *Accessit,* au n° 814, *Fuchsia Napoléon,* de M. C. Millet, horticulteur, à Ixelles.

SIXIÈME CONCOURS. — *Pelargonium.*

Prix, à M. F. Van Riet, de Bruxelles. — *Accessit,* à M. Buyck, courtier de commerce, à Gand.

SEPTIÈME CONCOURS. — *Rosiers thé et Bengales.*

Prix, à M. C. Millet, horticulteur, à Bruxelles.

HUITIÈME CONCOURS. — *Orchidées.*

Prix, à M. A. Verschaffelt, de Gand.

Les collections envoyées par MM. Galeotti et Le Grelle-d'Hanis, présentant un mérite égal, obtiennent chacune une médaille d'argent.

NEUVIÈME CONCOURS. — *OEillets.*

Prix, à M. L.-S. Bailleul, horticulteur, à Gand. — *Accessit,* à M. A. Verschaffelt, déjà nommé.

Une mention honorable est accordée à la collection n° 396 *bis,* envoyée par M. G. De Kerk, de Saint-Josse-ten-Noode lez-Bruxelles.

DIXIÈME CONCOURS. — *Plantes du même genre.*

Prix, à la *collection de Fuchsia,* envoyée par M. C. Millet, horticulteur, à Ixelles. — *Accessit,* à la *collection de Fuchsia,* appartenant à M. G. De Kerk, horticulteur, à Saint-Josse-ten-Noode.

Sont ensuite citées avec éloges les collections suivantes :

L'envoi de *Fuchsia*, de M. le conseiller Ranwet.

Celui aussi de *Fuchsia*, de M. J. De Greef, horticulteur, rue des Vers, à Bruxelles.

Celui de *Lilium*, de M. A. Vander Meersch, avocat, à Ixelles.

Le jury accorde, en outre, une médaille de bronze, à titre d'encouragement :

1° A M. F.-J. Van Riet, pour une collection intéressante de *Petunia*,

2° A Mlle H. Walle, fabricante de fleurs artificielles, montagne de la Cour, à Bruxelles, pour des fleurs dont il a apprécié la parfaite imitation.

Il est également accordé une mention très-honorable aux *Fleurs en fer*, n° 700 et 701, provenant de la fabrique de M. Lebrun, rue Royale des Palais, à Schaerbeek, ainsi qu'à *la Corbeille rustique*, exposée sous le n° 796 par M. P. Mayné, fabricant, à Boitsfort.

SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE ET D'AGRICULTURE DE LIÉGE.

Nous avons rendu compte de l'exposition brillante offerte par cette société pendant les fêtes dont la visite de S. M. le roi a été l'occasion à Liége ; nous nous faisons un plaisir de donner place dans le *Journal d'Horticulture pratique* à l'extrait suivant du programme de la prochaine exposition qui s'ouvrira sous les auspices de la même société le 23 septembre et se terminera le 25 du même mois ; elle sera principalement consacrée aux Dahlias, aux roses remontantes et aux fruits ; les prix suivants y seront décernés :

Dahlias : Collections de fleurs coupées, comprenant 15 variétés nouvelles au moins, introduites depuis 1849. — *Premier prix :* médaille de vermeil ou d'argent. — *Second prix :* médaille de bronze.

Collection la plus riche et la plus variée, de 50 fleurs appar-

tenant à un horticulteur : médaille d'argent et médaille de bronze. Même concours entre amateurs.

Semis de Dahlias le plus remarquable ; trois fleurs au moins : médaille d'argent.

25 Dahlias en pots : médaille d'argent.

25 fleurs de Dahlia panachées : médaille de vermeil.

Plante méritante, de semis, n'importe quel genre : médaille d'argent.

Collection riche et variée de plantes en fleurs : médaille d'argent et médaille de bronze.

Collection de fleurs du même genre, Dahlias exceptés : médaille d'argent.

Collection de roses Bengale, Noisette et île Bourbon : médaille d'argent.

Collection de fruits : médaille d'argent.

Collection de plantes d'ornement variées, pour la décoration du salon d'exposition : médaille d'argent.

Collection de 80 fleurs à une personne étrangère à la Société, mais membre d'une société correspondante : médaille de vermeil ; médaille de bronze.

SOCIÉTÉ PROVINCIALE D'AGRICULTURE,

D'HORTICULTURE ET DE BOTANIQUE DE BRUGES.

Cette société donnera au public brugeois une exposition de fleurs et de fruits qui s'ouvrira le 14 octobre et se terminera le 16 du même mois ; les prix suivants y seront décernés :

1° Une médaille de vermeil comme premier prix, et une médaille d'argent comme second prix, aux deux plantes les mieux cultivées.

2° Une médaille de vermeil à la plus belle collection de fruits.

Chaque membre est autorisé à exposer un nombre de plantes indéterminé.

Les fruits devront être représentés par plusieurs individus de la même espèce.

Il est de rigueur de faire connaître exactement les noms de toutes les plantes et de tous les fruits exposés, d'être propriétaire de la plante depuis plus de six mois et d'avoir cultivé les fruits dans sa propriété.

Ce programme nous semble un peu maigre pour une société qui siége dans un chef-lieu de province; nous ne pouvons qu'engager le conseil de cette société à augmenter un peu le nombre des prix qu'il met au concours; trois médailles, sans plus, pour une exposition publique dans une ville comme Bruges, c'est trop peu.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE PYTCHLEY.

Nous avons souvent occasion d'entretenir nos lecteurs des travaux des sociétés qui, dans les principales villes de la Belgique, s'efforcent de faire fleurir les diverses branches de l'horticulture; leurs succès témoignent de ce qu'on peut obtenir par l'esprit d'association dirigé vers un but d'utilité publique, et nous sommes heureux d'avoir à signaler les résultats importants de l'impulsion puissante que cet esprit sait imprimer à la pratique du jardinage. On se souvient que l'année dernière, M. le ministre de l'intérieur exprimait à la tribune de la chambre des représentants sa conviction quant à la possibilité de faire servir le perfectionnement de l'horticulture maraîchère au soulagement efficace du paupérisme dans les Flandres. Cette idée juste s'est traduite en fait chez nos voisins de la Grande-Bretagne, toujours par l'esprit d'association; faire beaucoup avec peu, substituer l'aisance à la misère sans autre levier que l'émulation, sans autre ressource que des cotisations d'un chiffre tout à fait insignifiant, c'est le difficile problème qu'est parvenue à résoudre la Société d'horticulture du village de Pytchley.

Au moment où nous écrivons, il n'est bruit en Angleterre que d'une brochure dans laquelle le fondateur de la Société

d'horticulture de Pytchley, M. Brown, expose le résultat des travaux de cette association et propose d'en créer partout de semblables, avec la certitude des mêmes succès. Nous devons à nos lecteurs, ne fût-ce qu'à titre de nouvelle de l'horticulture, un compte détaillé des opérations de cette petite, mais éminemment utile asssociation.

Pytchley, dans le comté de Northampton, est une très-petite paroisse; l'étendue de son territoire est de 1130 hectares de terres moitié bonnes, moitié mauvaises; sa population était à l'époque du dernier recensement (1846) de 611 habitants, parmi lesquels il ne se trouve aucun propriétaire aisé demeurant dans le pays. Le local des expositions des produits de son horticulture, le seul qui existe dans toute la paroisse, est la salle de l'école qui a 7 mètres en tous sens sur 4 mètres de hauteur.

C'est dans ces conditions qu'existe depuis 12 ans la Société d'horticulture de Pytchley, dont l'influence ne doit pas être jugée seulement d'après la qualité réellement remarquable d'ailleurs des produits divers qui figurent à ses expositions; on doit aussi considérer l'amélioration de la culture des lots de terrain dont dispose la population indigente; car cette amélioration a été dans l'origine le but principal de la fondation de cette société. Les prix les plus importants dont elle dispose sont offerts à ceux qui obtiennent de leurs lots les produits les plus abondants et les plus perfectionnés. En 1832, un champ fut partagé entre les pauvres de Pytchley, par lots de 5 ares seulement chacun; plus tard eut lieu une autre distribution semblable; le nombre des lots est en ce moment de 77. La propreté et la rare perfection de la culture de ces lots témoignent, non moins que la beauté des récoltes, de l'efficacité comme encouragement, des prix distribués par la Société. Quand les lots furent répartis, le sol n'en était pas de qualité supérieure ; il est parvenu maintenant à un tel degré de fertilité que quelques lots ont donné sur une demi-perche anglaise (2 ares 50 centiares) jusqu'à deux hectolitres 45 litres de froment, rendement qui équivaut à plus de 90 hectolitres par hectare.

Ceux qui n'ont pas vu les expositions horticoles de Pytchley ne peuvent se former une idée de l'abondance et de la beauté des produits de toute sorte qui figurent sur ses tables, spécialement des choux, choux-fleurs, brocolis, céleris, salades, fruits variés, rhubarbe, dignes de paraître sur les marchés de la capitale; on y admire des pommes de terre monstres, parfaitement saines, des oignons incomparables, des pommes de la dernière récolte dans un état parfait de conservation. Tout cela, sans l'émulation qu'a su faire naître la Société, n'existerait pas, et l'on ne peut nier qu'il n'en résulte une augmentation d'aisance, une amélioration très-réelle dans le régime alimentaire des habitants d'une très-pauvre paroisse.

Pourquoi, dit M. Brown à la brochure duquel nous empruntons ces détails, pourquoi n'en serait-il pas de même dans des milliers de paroisses? On va voir, quant aux moyens d'excution, avec quelles ressources la Société de Pytchley a pu se soutenir et marcher dans la voie du progrès.

Le montant des souscriptions annuelles était en 1837 de 67 fr. 15 c.; il a été en 1841 de 103 fr., et de 152 fr. 90 c. en 1847. La plus faible souscription des *cottagers* était en 1841 de 8 fr. 10 c.; la plus forte, en 1848, s'est élevée à 15 fr. 60 c. Parmi les *souscriptions d'enfants,* la plus faible était en 1841 de 90 c., et la plus forte, en 1848, de 2 fr. 80 c. Les recettes à la porte, pour entrer à l'exposition, ont dû varier d'après le temps plus ou moins favorable. A l'exposition d'été de 1837, la recette ne fut que de 5 fr. 20 c.; à l'exposition de printemps de 1846, elle fut de 53 fr. 10 c. La vente des produits exposés non réclamés par les exposants produit rarement au delà de quelques décimes; elle a cependant produit une fois, par exception, la somme de 15 fr.

Le montant total des rentrées de la Société par souscriptions, donations, entrée aux expositions, s'est élevé en 1837 à 118 fr. 50 c.; il était en 1841 de 187 fr. 35 c., et en 1848 de 198 fr. 10 c. Le chiffre des recettes avait atteint 235 fr. 10 c. en 1846, mais par des circonstances accidentelles.

Les dépenses pour chaque exposition consistent en distribution de prix et en frais de disposition du local qu'il faut approprier avant et débarrasser après la solennité, afin d'y réinstaller l'école. En 1848, à l'exposition de printemps, 25 prix distribués aux membres ordinaires de la Société ont coûté ensemble 12 fr. 80 c.; 80 prix distribués aux *cottagers* ont coûté ensemble 48 fr. 55 c., et 29 prix distribués à des enfants ont coûté ensemble 11 fr. 25 c. En 1848, il y a eu deux expositions avec distribution de prix; le montant total des frais s'est élevé à 225 fr. 35 c.

C'est avec de telles ressources que la Société d'horticulture de Pytchley sait combattre avec succès le paupérisme dans sa paroisse par l'abondance de la production, et opérer en horticulture de véritables prodiges. Le fait vaut assurément la peine d'être signalé à toute l'attention du monde des horticulteurs.

CONSEILS SUR LA CULTURE DES ROSIERS A FLEURS JAUNES.

Les Anglais sont grands amateurs de rosiers, peut-être parce que le climat de leur île n'est pas très-favorable à la reine des fleurs qui ne s'accommode que médiocrement des brouillards et de la fumée de charbon de terre dont l'air de la Grande-Bretagne est habituellement obscurci. Cette circonstance fait, par parenthèse, parfaitement le compte des horticulteurs qui s'occupent spécialement de la culture des rosiers ; ceux qu'ils élèvent artificiellement ou qu'ils font venir de France et de Belgique, n'ont jamais une bien longue existence, ce qui rend en Angleterre le commerce des rosiers fort actif.

De tous les horticulteurs de la Grande-Bretagne qui s'occupent de la multiplication des rosiers, le plus célèbre est de nos jours M. William Paul, pépiniériste à Cheshunt, dans le comté de Herts ; son *Traité de la culture du rosier* est le guide de tous les amateurs anglais, et les hommes les plus compétents en font un éloge mérité. Indépendamment de ce traité, M. W. Paul pu-

blie de temps en temps sur sa spécialité des articles fort intéressants dans le recueil de M. Paxton. Nous traduisons en l'abrégeant un de ces articles qui nous semble digne de toute l'attention de nos lecteurs; il a pour objet la culture spéciale des rosiers à fleurs jaunes ; nous laissons parler l'auteur.

« Vivant au milieu des roses, dit M. W. Paul, c'est un des priviléges de ma position de possesseur d'un millier de variétés de rosiers, de recevoir fréquemment la visite des principaux connaisseurs de ce beau genre ; il m'est aussi agréable qu'avantageux de m'entretenir avec eux sur la culture de mon arbuste favori. Je reçois aussi assez souvent les visites d'une autre classe d'amateurs doués de plus de passion pour les belles roses que de connaissances en fait de rosiers. Ceux-là me demandent assez souvent : Avez-vous des roses jaunes? La culture des rosiers à fleurs jaunes est-elle difficile? C'est pour répondre à ces questions que j'écris cet article.

» A la première, je réponds : Il y a des roses jaunes, mais il n'y en a pas beaucoup. A la seconde, je suis fondé à répondre : La culture des rosiers à fleurs jaunes n'est pas difficile, mais ils exigent quelques soins différents à certains égards de ceux que réclament les autres espèces de rosiers.

» On classe habituellement parmi les roses jaunes les espèces qui ne sont pas franchement jaunes, comme la *jaune de Banks* et les variétés de roses *noisette* et de roses *thé*, où l'on trouve des nuances jaunes avec d'autres teintes de soufre, de paille ou saumonées, ou même sur fond blanc. Les diverses sociétés d'horticulture dont le siége est à Londres rejettent cette classification ; mais en attendant qu'on en adopte une nouvelle, je m'en tiens à l'ancienne.

» On peut ranger les roses jaunes dans deux divisions : la première comprend les roses franchement jaunes ; la seconde , les roses teintées de jaune à divers degrés. La rose jaune *de Perse,* la rose d'*Harrison,* la *jaune simple,* l'*unique jaune d'Autriche* et l'ancienne rose *double jaune* (*rosa sulfurea* des botanistes), sont comprises dans la première division.

» La rose *jaune de Perse* a été introduite de son pays natal en Angleterre en 1837. C'est une rose d'un mérite incontestable, qu'on peut avec justice nommer la reine des jaunes. Sa nuance est franche et dorée, et quand on la soumet à un traitement convenable, elle fleurit avec profusion. Le rosier *jaune de Perse,* lorsqu'il est jeune, végète avec une grande vigueur ; souvent il émet dans une seule saison des jets de plus d'un mètre ; mais cette force de végétation ne se soutient pas pendant un grand nombre d'années. La taille de ce rosier est l'opération la plus importante de sa culture. On ne peut pas, comme dans les autres rosiers, retrancher indistinctement l'extrémité de toutes les pousses de l'année, parce que les yeux du sommet des jeunes rameaux donnent seuls naissance à des pousses florifères ; ceux du bas des mêmes rameaux sont simplement des yeux à bois, de sorte qu'en retranchant toutes les extrémités, le rosier *jaune de Perse* ne fleurirait jamais. Comme ses yeux sont très-rapprochés les uns des autres, il est bon, après la taille, d'en supprimer une partie sur chaque branche. Le fumier, même très-décomposé, nuit à ce rosier ; la terre qui lui convient le mieux est une terre franche mêlée de gazon, à laquelle on ajoute de la chaux, du sable de rivière et du terreau de feuilles, chacun dans la proportion d'un huitième. Il se prête admirablement à la culture en pot. J'en ai mis en pot l'automne dernier six dont chacun au moment où j'écris (25 mai) porte environ 500 boutons sains et vigoureux, dont j'espère bien que pas un ne manquera de s'épanouir à ma satisfaction. Voici comment ils ont été gouvernés. Après les avoir mis en pot et taillés, leurs rameaux ont été palissés sur un treillage bombé en fil de fer, de façon à donner, à la tête de chaque rosier, la forme d'une ombrelle. J'ai retranché environ les deux tiers des bourgeons avant leur développement ; j'en ai laissé seulement quatre ou cinq vers la base de chaque rameau, pour former les branches florifères de l'année suivante. L'un des rosiers, légèrement forcé dans la serre, a donné une très-belle floraison ; les autres, placés à l'ombre, commencent à montrer leur couleur à la pointe des

boutons. La rose *jaune de Perse* devrait être regardée comme indispensable, et se rencontrer dans toutes les serres froides et tous les parterres.

» Le rosier d'*Harrison* ou rosier *jaune d'Amérique* est un rosier de semis de pleine terre, introduit en Europe depuis une quinzaine d'années. Il fleurit toujours plus abondamment que le rosier *jaune de Perse,* mais la nuance jaune de ses fleurs est plus pâle, et ses roses sont moins doubles. Il se plaît dans le même sol et exige les mêmes soins généraux de culture. Mais, comme il pousse un bien plus grand nombre de bourgeons, il veut être beaucoup plus éclairci à la taille.

» L'*églantine jaune double* ressemble beaucoup à la jaune d'*Harrison;* elle est seulement un peu plus pâle. La *jaune unique* offre la même nuance, avec des fleurs toutes isolées. L'une et l'autre se gouvernent comme la rose *jaune d'Harrison.*

» La vieille rose *double jaune* est assurément la plus capricieuse de toutes les roses ; bien peu d'entre ceux qui la connaissent à fond entreprennent sa culture. Quelquefois les rosiers de cette espèce se couvrent d'une grande abondance de boutons. Mais, ainsi que le remarquait John Parkinson au commencement du XVIIe siècle, ses fleurs sont si doubles, si serrées, que les boutons se fendent le plus souvent sur les côtés, et qu'il est rare d'en voir un seul régulièrement épanoui sous le climat de l'Angleterre. Les conditions essentielles de la floraison de ce rosier semblent être un sol modérément riche et pénétrable, une atmosphère sèche et pure, et une bonne température au printemps. Ces conditions sont difficiles à réunir; encore ne donnent-elles pas la *certitude* du succès. La culture du vieux *rosier jaune* en pot est encore celle qui semble offrir le plus de chances de réussite. Quand un de ces rosiers est bien établi dans son pot, il faut lui donner la protection d'un châssis tiède, et le tailler avec modération. Il n'est peut-être pas hors de propos de mentionner ici les deux ou trois variétés à fleurs jaunes du *rosier écossais* (*rosa spinosissima*), bien qu'on ne puisse précisément leur donner place parmi les rosiers à fleurs franchement jaunes.

Ces variétés sont surtout appropriées à la culture en buisson dans les jardins; leur rose est arrondie, bien formée quoique petite, produisant surtout un fort joli effet en masse. Un rosier écossais en pleine fleur est un charmant arbuste qui se contente de toute espèce de sols.

» J'ai maintenant à parler des roses non pas précisément jaunes, mais jaunâtres, formant une série fort nombreuse. Les rosiers de cette série appartiennent aux rosiers *thé* et *noisette* (*rosa indica* des botanistes); mais il est assez difficile de dire avec précision où cette série commence et où elle finit. En ne prenant que les plus jaunes, nous aurons parmi les roses thé, *Abricot, Aurore, Cléopâtre, Dévonienne, Éliza Sauvage, Jaune, la Renommée*, *Admirable*, *Moiret, Pellonia*, *Princesse-Adélaïde, Safran, Jaune de Smith* et *Vicomtesse-Decazes*. Parmi les roses noisette, nous aurons *Clara-Wendel, Drap-d'Or, Desprez, Euphrosine, Lamarque, le Pactole* et *la Solfatare*; toutes ces roses se rapprochent plus ou moins des caractères des *roses thé*.

» Excepté les rosiers *Drap-d'Or, Desprez, Lamarque* et *Solfatare*, tous les rosiers jaunes *thé* et *noisette* sont mieux appropriés à la culture en pot qu'à la culture en pleine terre, étant pour la plupart plus ou moins sensibles au froid. Soit qu'on les greffe ou qu'on les élève francs de pied, ces rosiers en pot prospèrent dans un sol composé de terre franche et de terreau de feuilles par partie égale. Ce dernier article peut au besoin être remplacé par du fumier très-consommé, bien pulvérisé, mêlé d'un peu de sable siliceux; tous ceux qu'on ne cultive point en pleine terre ont besoin d'être taillés très-court. Ils passent l'hiver et le printemps dans la serre froide ou sous un châssis froid. Pour obtenir leur floraison dans toute sa beauté, il faut enterrer les pots à l'air libre. Les espèces trop vigoureuses pour croître en pot conviennent parfaitement pour orner les piliers de la serre froide le long desquels on les fait monter librement et déployer le luxe de leur riche végétation; elles y sont plantées *en pleine terre*.

» Parmi les roses *de Banks*, la *jaune* et la *jaune serin* méritent une mention particulière; la seconde est plus grande et d'une

nuance plus foncée que la première. Toutes deux viennent très-bien dans une bonne terre franche de jardin; les rosiers *de Banks* se plaisent le long d'un espalier, à l'exposition de l'est ou du sud ; il ne faut pas les tailler trop court si l'on veut en obtenir une floraison abondante. Vers le milieu de l'été, les pousses de l'année qu'on n'aura pas besoin de conserver pour garnir l'espalier seront retranchées, et les autres modérément raccourcies ; elles en deviendront plus robustes et plus florifères. Quelques amateurs s'obstinent à cultiver les rosiers *Banks* en pot; ils n'y réussissent pas; je connais un jardinier qui, pour une exposition florale, avait mis en pot treize forts pieds de ces rosiers, sur lesquels un seul lui a donné des fleurs.

» D'après les indications sommaires que je viens de donner, et dont tout amateur de rosiers peut faire son profit selon les circonstances locales, on voit que la culture des rosiers à fleurs jaunes est tellement facile, que tout le monde peut l'entreprendre avec la certitude de réussir. »

FLORAISON DES PELARGONIUM.

Nous avons étudié avec attention la culture et la floraison des *Pelargonium* dans les serres de quelques amateurs et de plusieurs horticulteurs de profession, depuis la rentrée de ces plantes à l'automne de l'année dernière, jusqu'à ce jour. La manière de traiter ce genre de plantes nous a paru différer beaucoup d'un établissement à l'autre; les divers procédés suivis, soit par les amateurs, soit par les horticulteurs, ne nous ont pas semblé constamment conformes aux vrais principes, c'est-à-dire à la marche de la végétation du *Pelargonium*. En effet, on ne doit pas perdre de vue que le *Pelargonium*, apporté primitivement du Cap en Europe, est dans son pays natal une plante sous-ligneuse, et que dans les conditions où il se trouve aujourd'hui, la culture en a fait une plante d'une structure herbacée. Il lui faut par conséquent une nourriture substantielle avec des arrosements abondants durant une grande partie de l'année, surtout

pendant la période de sa croissance et de sa floraison. Pendant l'hiver elle exige peu de chaleur avec beaucoup d'air et de lumière dans une serre où la gelée ne puisse pénétrer. Cependant, ces indications générales ne suffisent pas pour obtenir un plein succès dans la culture du *Pelargonium*. Nous consignons ici, pour l'instruction de ceux de nos lecteurs qui cultivent ou qui veulent cultiver ce beau genre, les observations suivantes que nous devons sur ce sujet à un amateur plein d'expérience chez qui nous avons vu une très-belle collection de *Pelargonium* en fleurs au mois de mai et au commencement de juin. Il faut, nous disait-il, se procurer les plantes au mois de septembre, pour voir le résultat de leur culture l'année suivante. On choisit des boutures saines, offrant au bas de la tige deux ou trois bourgeons. On doit se garder de toucher à ces bourgeons sur lesquels reposent toutes les espérances de l'année suivante. Au mois d'octobre, on place les jeunes plantes dans un pot plus large et plus profond que le premier où elles ont pris racine. Après les grands froids, au mois de février, on soumet les plantes à un rempotage dans un pot un peu plus large et plus profond; on remplit les pots avec un compost formé de cinq huitièmes de terreau de fumier de cheval, provenant de couches à primeurs, deux huitièmes de terreau de feuilles, et un huitième de sable blanc. Si l'on veut obtenir une floraison précoce, on ne rempote plus les plantes; si toutefois on préfère une floraison plus tardive, on rempote de nouveau les plantes, vers la fin du mois de mars, dans des pots d'un diamètre de 25 centimètres sur 30 de profondeur. Les bourgeons du bas de la tige étant devenus de fortes tiges eux-mêmes, auront alors formé plusieurs branches latérales promettant une floraison abondante et prolongée.

On place les plantes en plein air, suivant l'état de l'atmosphère extérieure, du 15 au 20 avril. On choisit leur emplacement non pas à l'ombre, mais dans une position où elles puissent avoir une partie de la journée l'action bienfaisante des rayons solaires. Là, les *Pelargonium* se mettront à fleurir un mois après, mais non pas tous ensemble; car telle ou telle

variété fleurit plus tôt que telle autre. Il est généralement reconnu que les *Pelargonium* reportés dans une serre aérée et basse au moment de l'épanouissement des fleurs y développent mieux leurs bouquets de fleurs et que celles-ci sont plus grandes et produisent un plus bel effet. Néanmoins, hâtons-nous de dire que par compensation, la floraison en plein air est plus durable et qu'elle cause moins d'embarras. Certaines variétés sont même plus belles lorsqu'elles fleurissent en plein air que quand leurs fleurs s'épanouissent dans la serre; mais cela dépend beaucoup de l'état de l'atmosphère. On ne doit pas oublier non plus que comme bien d'autres plantes, les *Pelargonium* ne montrent toute leur beauté que lorsque les sujets ont acquis leur complet développement, et qu'ils possèdent leur pleine vigueur. Pour guider nos lecteurs dans le choix des plantes qu'ils pourraient avoir à acquérir, nous ajouterons que parmi les anciennes variétés, celles qui suivent nous ont paru les plus recommandables :

1. Constellation (Gaith).
2. Black Dwarf (Gaith).
3. Hébé (Beck).
4. Magog (Gaines).
5. Celestial (Chandler).
6. Pulchellum (Forster).
7. Oberon (Hodge).
8. Titus (Hayle).
9. Champion (Hayle).
10. Sarah Jane (Hayle).

Parmi celles plus récentes :

1. Oreon (Forster).
2. Isabella (Beck).
3. Mastée (Beck).
4. Mount Etna (Hayle).
5. Competitor (Beck).
6. Zelina (De Jonghe).
7. Farget me not (Lyn).
8. Merry Queen of Schott's (Gaines).

Dans les nouveautés les plus récentes :

1. Centurion (Beck).
2. Gustavus (Beck).
3. Pretender (Turtell).
4. Rosammund (Turtell).
5. Princess (Turtell).
6. Delicatissima (Turtell).
7. Emilia (Turtell).
8. Star, Progress, Stoltz.

Toutes ces plantes fleurissent parfaitement pendant plusieurs mois, même en plen air et au grand soleil; elles sont distinées à embellir un jour les corbeilles dans les parterres des châteaux et des maisons de campagne des amateurs de jolies plantes; leur

mérite se résume en deux mots : peu de peine, beaucoup de jouissances.

Nous reproduisons ces données d'un homme d'expérience avec d'autant plus de satisfaction qu'elles peuvent, nous en avons l'espoir, concourir à faire remplacer par des *Pelargonium* réellement beaux et distingués, ces plantes dépourvues de tout mérite qui figurent encore dans une foule de parterres, et dont le moindre praticien, l'amateur tant soit peu éclairé, s'empressent de faire bonne et prompte justice.

CORRESPONDANCE.

M. M. à W. — Vous nous demandez s'il y a à Bruxelles une maison qui puisse fournir de bon *blanc de champignon ;* nous n'en connaissons point. On fait peu de champignons à Bruxelles; la plus grande partie de ceux qui s'y consomment vient de Lille (Nord); mais nous ne pensons pas que, même dans cette ville, il soit possible de se procurer de bon blanc de champignon, à moins de connaître personnellement quelqu'un des horticulteurs qui se livrent particulièrement à ce genre de culture. En vous adressant à Londres, à la maison Cormack; à Yarmouth, à la maison Youell, ou à Paris, à la maison Jacquin jeune, île Saint-Louis, vous serez servi promptement, avec garantie de la bonne qualité du blanc. Quant à l'envoi de l'argent, le blanc de champignon n'étant pas bien cher, ni en Angleterre, ni en France, il suffira d'envoyer dans votre lettre de demande un billet de banque de 5 francs, et d'expliquer que vous désirez avoir du blanc pour la valeur de ce billet, envoi et emballage compris. Cette marche est la plus sûre que vous puissiez suivre, et c'est celle que nous vous conseillons d'adopter. Les billets de la banque de Belgique sont reçus en Angleterre et en France; en envoyant un billet de 5 fr. à l'une ou l'autre des adresses indiquées, la quantité de blanc que vous recevrez suffira pour monter une couche de moyenne grandeur. Si vous vous proposez de donner un peu d'extension à la culture du

champignon, relisez dans le *Journal d'Horticulture pratique* (pages 78 et 134), le procédé anglais; c'est le plus simple et le meilleur, et employez le blanc que vous aurez reçu à fabriquer du blanc, avec lequel vous pourrez monter ensuite autant de couches que vous voudrez.

Quant à votre seconde question, elle n'a pas l'importance que vous lui supposez. Vous nous demandez un procédé pour la conservation des tomates en hiver; il n'y en a qu'un, et il ne vaut rien : voici en quoi il consiste. Lorsqu'on se propose de conserver des tomates en hiver, au lieu de procéder pour la culture de cette plante comme nous l'avons indiqué dans le *Journal d'Horticulture pratique* (pages 200 et 345), on sème tard, à la fin d'avril, et l'on repique en pleine terre, à l'exposition de l'est et du nord. De cette manière, quand vient l'automne, les tomates sont chargées de fruits assez gros, mais parfaitement verts. On enlève alors les plantes en mottes, avec le plus possible de terre à la racine, pour les replanter *sous châssis froid*, à l'exposition du midi. Les fruits, surtout quand l'hiver est doux, finissent par changer un peu de couleur; on les laisse en cet état, en se bornant à empêcher la gelée de les atteindre, ce qui n'est pas toujours facile. Au printemps, une partie des tomates a survécu; on les cueille alors, et en les plaçant sur une tablette dans une cuisine bien chauffée ou, mieux, dans une serre tempérée, si l'on en a une à sa disposition, celles qui ne pourrissent pas deviennent assez rouges pour pouvoir être vendues : inutile de faire observer qu'elles ne valent rien.

La tomate n'étant pas destinée à figurer entière sur la table, et devant être employée exclusivement en qualité d'assaisonnement, il n'y a aucune utilité réelle à la conserver comme nous venons de l'indiquer, uniquement pour satisfaire à votre demande. Il vaut beaucoup mieux faire en pleine saison provision de tomates mûres, en exprimer la pulpe, en remplir des flacons à large goulot qu'on bouche fortement, et qu'on plonge ensuite pendant quelques minutes dans l'eau bouillante; leur contenu se garde très-bien d'une année à l'autre.



Ruellia Purdieana.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

RUELLIA PURDIEANA.

Cette plante est une des plus jolies du genre *Ruellia*, de la famille des *Acanthacées,* genre créé en l'honneur de Ruelle (de Soissons), botaniste et médecin du roi François Ier.

La *Ruellia purdieana* tient fort bien sa place dans la serre chaude où ses fleurs, dont le seul défaut est de n'être jamais fort nombreuses, se succèdent pendant le printemps, l'été et l'automne. Leur nuance d'un beau rouge vif se rapproche du cramoisi ; elle se détache sur un feuillage d'un vert gai qui en fait ressortir l'éclat.

La *Ruellia purdieana* se plaît, comme les autres plantes du même genre, dans un sol riche et léger ; elle se multiplie aisément de bouture, sous châssis, à l'aide de la chaleur.

La figure ci-jointe représente une branche de *Ruellia purdieana* en fleurs, de grandeur naturelle.

CHOU MARCELLIN. — CHOU SHAKESPEARE.

Nous avons vu et dégusté le chou *Marcellin,* excellente variété à pomme serrée, de dimensions moyennes, qui tient le milieu pour le goût comme pour le volume, entre le chou de Milan à feuille frisée, connu sous le nom vulgaire de chou de

Savoie, et le chou blanc d'Alsace, ou chou à choucroute. Ce chou provenait des cultures de M. De Jonghe, de Bruxelles, dont les vastes jardins à Saint-Gilles sont consacrés à la culture et à la multiplication des plantes d'ornement de pleine terre, des arbres fruitiers et des meilleures plantes potagères.

On annonce en Angleterre un nouveau chou sous le nom de chou *Shakespeare;* c'est la coutume des Anglais de placer leurs légumes les plus vulgaires sous l'invocation de leurs grands hommes. Malheureusement, ces plantes potagères ne répondent pas toujours par leur mérite à l'illustration des personnages qu'on leur donne pour patrons. Ainsi l'on ne parle plus du fameux chou *Wellington* qui a joui d'une réputation colossale pendant quelques années, jusqu'à ce qu'on ait reconnu qu'il ne se recommandait par aucune supériorité réelle, et qu'il était même à peine égal au bon chou d'York et à l'excellent chou conique de Poméranie.

M. Butcher, horticulteur à Strafford-sur-Avon, qui met le chou *Shakespeare* dans le commerce, garantit au public qu'il n'a point d'égal parmi les choux nains précoces, et qu'il n'est pas sujet à monter en graine la première année. Nous dirons à cette occasion que depuis l'invasion de la maladie des pommes de terre, les Anglais ont sagement fait entrer le chou pour une très-forte part dans leur nourriture journalière ; c'est un exemple de prudence qui mériterait de trouver en Belgique des imitateurs.

OIGNON BLANC.

On consomme peu d'oignons blancs en Belgique, et l'on a tort ; car c'est une excellente variété qui a par-dessus les oignons jaune et violet, les seuls généralement cultivés dans nos jardins, le grand avantage de ne pas geler. Les amateurs s'accordent aussi généralement à trouver la saveur de l'oignon blanc plus douce et plus délicate que celle des autres variétés. On consomme beaucoup d'oignons en Belgique, à Bruxelles particu-

lièrement, où l'on mange prodigieusement de lapins; on sait que l'oignon et le lapin vont rarement l'un sans l'autre.

Pour avoir l'oignon blanc de bonne heure et dans toute la perfection propre à son espèce, il faut le semer dans le courant du mois d'août. On doit bien se garder de semer l'oignon blanc dans une terre trop nouvellement fumée; il supporte encore moins que le violet et le jaune la présence dans le sol du fumier frais qui ne peut manquer de le faire pourrir. Nous ferons observer à cette occasion que la plupart des légumes recherchés et délicats ne veulent point être cultivés avec du fumier. Un habile maraîcher des environs de Paris se mettrait à rire s'il voyait ses confrères des environs de Bruxelles enterrer dans les planches de leurs jardins des masses de fumier frais en pleine fermentation; jamais il ne lui arrive de donner à la terre qu'il cultive d'autre engrais que du fumier très-consommé et du terreau, éléments de fertilisation qui ne lui manquent jamais, parce qu'il pratique en grand la culture forcée, et qu'il a toujours des couches épuisées à rompre. C'est à cette circonstance ajoutée à leur habileté pratique qu'est due la supériorité des produits que savent obtenir d'une terre généralement médiocre les maraîchers parisiens.

Il ne faut donc semer l'oignon blanc au mois d'août que dans une terre anciennement fumée; on sème très-serré pour ménager l'espace, parce que le plant doit être repiqué. A moins que le temps ne soit pluvieux et que le sol ne soit très-humide, on mouille largement la planche où l'on vient de semer l'oignon blanc, après avoir répandu par-dessus environ deux centimètres de bon terreau.

L'oignon blanc lève au bout de huit jours, et avec lui la mauvaise herbe, qu'il faut se hâter d'enlever de bonne heure, sans la laisser grandir. Le plant doit avoir atteint la hauteur de 15 à 20 centimètres, de la fin d'octobre au 15 novembre; il est alors bon à repiquer. On le met en place, à la distance de 8 à 10 centimètres en tout sens; le plant se prépare en raccourcissant les racines, sans toucher aux feuilles; il se plante avec un

plantoir à pointe émoussée ; les trous ne doivent point avoir plus de 4 à 5 centimètres de profondeur.

Dans un sol sain et léger, l'oignon blanc ainsi repiqué passe très-bien l'hiver. Au mois de mai de l'année prochaine, il aura la grosseur d'un œuf de poule et sera bon à vendre en partie comme oignon frais. On peut laisser tourner et mûrir l'autre partie. L'oignon blanc, quoique sa maturité soit très-précoce, se conserve aussi bien que le jaune semé au printemps ; il laisse de meilleure heure le terrain disponible pour d'autres cultures, quand il a été semé du 15 au 30 du mois d'août de l'année précédente.

ÉPINARDS.

Le mois d'août est celui de toute l'année où l'on peut semer des épinards avec le plus d'avantages, pour en récolter les feuilles pendant l'hiver ; on peut également les semer pendant tout le mois de septembre. et c'est ce que font les jardiniers pour utiliser des terrains laissés disponibles par l'enlèvement d'autres produits ; mais les épinards semés du 15 au 30 du mois d'août sont toujours les plus productifs ; ce sont aussi ceux qui résistent le mieux aux alternatives de gelée et de dégel pendant l'hiver. Afin de les rendre plus robustes, on les sème clair, à la volée; et dès que leurs feuilles sont assez développées pour pouvoir être livrées à la consommation, on les coupe toutes avec un couteau bien affilé, au niveau du collet de la racine ; ce retranchement dispose les pieds d'épinards à pousser un plus grand nombre de feuilles ; les récoltes suivantes doivent être cueillies feuille à feuille.

La meilleure variété pour semer au mois d'août est l'épinard d'Esquermes, à large feuille ; c'est celui qui résiste le mieux aux hivers rudes assez fréquents sous notre climat ; n'oublions pas qu'il a très-peu gelé l'année dernière, et que l'hiver nous oublie rarement plusieurs années de suite.

FRAISE PERPÉTUELLE DE SAINT-GILLES ;

FRAISE PRINCE-NOIR.

Nous sommes dans l'obligation de revenir sur la fraise nouvelle remontante dont nous avons parlé dans notre dernier numéro, et qui a reçu le nom de *perpétuelle* de Saint-Gilles, de M. De Jonghe, de Bruxelles, qui s'occupe de sa multiplication pour la mettre dans le commerce. Nous l'avons vue, dans un terrain d'une fertilité très-médiocre, *remonter* avec une étonnante abondance ; elle est en ce moment couverte à la fois de fruits et de fleurs, et l'état de sa végétation ne permet pas de douter qu'elle ne continue à produire jusqu'à la fin d'octobre. Le volume remarquable et l'excellente saveur du fruit se soutiennent comme à la première récolte. La plante multiplie beaucoup parce que ses coulants sont nombreux et que les intervalles entre leurs nœuds sont fort courts, et, chose remarquable, à peine un nœud s'est-il enraciné, que le jeune fraisier qui en provient se met à fleurir et à donner des fraises égales en volume et en saveur à celles de la plante mère.

Nous portons ces particularités à la connaissance du public avec d'autant plus d'empressement, qu'à part le fraisier des Alpes, dit des quatre-saisons, et ses peu nombreuses variétés, il n'y a pas de fraisier franchement remontant et qui mérite vraiment le titre de *perpétuel.* Parmi les fraisiers à gros fruit d'origine américaine, obtenus de semis en Angleterre, en France et en Belgique, à peine quelques-uns peuvent-ils être considérés comme *bifères*, parce qu'ils donnent ordinairement une seconde récolte, bien moins abondante que la première et qui avorte souvent. Ainsi l'amateur qui n'introduirait pas une espèce remontante dans sa collection pourrait avoir une grande abondance et une grande variété de belles et bonnes fraises, mais seulement pendant cinq à six semaines. Avec la perpétuelle de Saint-Gilles, il en aura pendant quatre à cinq mois sans interruption. En effet, tandis que la série des fraisiers non remon-

tants cesse de produire en commençant à donner des coulants, la fraise perpétuelle de Saint-Gilles produit d'autant plus qu'elle est plus profifère, et la multitude de coulants qu'elle lance dans toutes les directions n'empêche pas qu'elle ne continue à se charger de fleurs et de fruits. Il est bien entendu qu'elle ne développe cette précieuse particularité qu'autant qu'on ne la laisse point souffrir de la soif.

Les journaux anglais d'horticulture annoncent avec éloge un fraisier nouveau sous le nom de *Prince-noir*. Nous n'avons rien à en dire, n'ayant encore pu ni le voir, ni juger ses fruits. L'horticulteur qui le met dans le commerce, sentant apparemment, comme nous venons de le faire observer, que le côté faible des fraisiers anglais, c'est de n'être pas remontants, prévient les amateurs que son nouveau *Prince-noir* peut faire l'effet d'un fraisier remontant. Il suffit pour cela, dit-il, de retrancher les tiges florales de la première pousse au printemps ; on aura une seconde pousse et une récolte abondante en automne.

Nous ne sommes point à même de juger si l'assertion de l'horticulteur anglais est exacte ou erronée à l'égard du fraisier *Prince-noir* en particulier. Mais, ce que nous savons parfaitement, c'est que pour les autres fraisiers anglais non remontants, ce procédé ne réussirait pas, ou plutôt, ce serait une véritable duperie. Nous avons maintes fois vérifié par expérience que quand on empêche un fraisier non remontant de produire à son époque naturelle, il donne bien effectivement en automne des fleurs et des fruits, mais en si petite quantité qu'on n'est point dédommagé de la perte subie par le sacrifice de la première récolte. Sans doute, un riche amateur, qui tient à pouvoir manger en automne des fraises appartenant à cette série, peut s'en passer la fantaisie en sacrifiant le produit de toute une planche de fraisiers au printemps, pour avoir une assiette de fraises en septembre ; mais il doit être prévenu qu'il n'en aura pas davantage.

Le fraisier *Prince-noir* fait-il exception ? Ne l'ayant pas vu, nous ne pouvons l'affirmer. Nous ferons seulement remarquer

qu'il est probable qu'il suit la même condition à cet égard que tous les autres de sa série, et nous en dirons la raison. Le fraisier remontant provenant de celui des Alpes des quatre-saisons, a pour caractère de fleurir et de fructifier tout en émettant ses coulants ; le fraisier non remontant, provenant du fraisier américain (écarlate de Virginie) croisé avec le caperon rose ou blanc, a pour caractère de ne plus produire du moment où il se met à employer sa force de végétation à émettre des coulants ; il donne donc *une seule floraison,* sans plus, et si l'on observe la marche de sa végétation, marche constamment uniforme chez toutes ses variétés et sous-variétés, on reconnaîtra que la tige florale et les boutons à fleurs se forment *longtemps avant* qu'il se montre au collet de la plante un seul coulant. Supprimez les premières tiges florales, supprimez également les coulants à mesure qu'ils se montrent ; vous ne changerez pas le tempérament de la plante non plus que le cours naturel de sa végétation ; ce sont des coulants et non pas des tiges florales qu'elle poussera à mesure que vous les retrancherez, et le peu de fraises que vous en pourrez obtenir ne vaudra pas la peine d'être cueilli. Nous ne demandons pas mieux que de reconnaître que le fraisier *Prince-noir* est une heureuse exception ; mais nous doutons, et jusqu'à preuve contraire nous suspendons notre jugement à son égard, nous croyant autorisés à admettre qu'il suit la loi commune de la végétation des fraisiers de sa série. Nous conseillons donc aux amateurs qui veulent manger de bonnes fraises en automne, et aux jardiniers de profession qui veulent pouvoir en envoyer au marché jusqu'aux environs de la Toussaint, de s'en tenir aux variétés réellement remontantes ; nous leur recommandons tout spécialement la *perpétuelle de Saint-Gilles.*

FLORAISON DES ANTIRRHINUM.

S'il est une plante qui mérite à tous égards une place dans un jardin bien tenu, c'est assurément l'*Antirrhinum* connu du public non botaniste sous les noms vulgaires de *Muflier* ou

Gueule-de-loup. Au moment de la pleine floraison de cette jolie plante, nous devons à nos lecteurs quelques détails sur les moyens de l'obtenir dans toute sa beauté. D'abord, toute bonne terre de jardin lui suffit; ne fût-elle pas de première qualité, elle s'en contenterait. Ensuite, comme elle varie très-facilement, il suffit de s'en procurer quatre ou cinq variétés d'un beau coloris et d'en semer la graine, pour avoir un massif offrant la plus riche diversité de nuances. C'est seulement lorsqu'elle est ainsi disposée en massifs qu'elle produit tout son effet ornemental; elle peut offrir, sur un espace de quelques mètres carrés, une rare variété de nuances opposées et tranchantes; les fleurs les plus remarquables sont celles qui ont le tube de la corolle blanc, et le reste de deux couleurs bien distinctes, moitié jaune, moitié rouge; d'autres sont d'une seule couleur, rouge de sang, rouge pourpre, blanc pur ou jaune clair.

Rien que l'*Antirrhinum*, dans un sol sain et léger, passe aisément l'hiver en pleine terre à l'air libre, il n'y a aucun avantage à conserver les plantes d'une année à l'autre; la floraison est au contraire plus belle, plus égale, plus prolongée, lorsqu'on sème tous les ans. Les plantes restent dans ce cas sous des dimensions assez réduites pour n'avoir pas besoin de tuteurs; les tiges florales affectent naturellement la position verticale.

Parmi les qualités recommandables de cette plante, il faut placer au premier rang celle de n'être sujette aux attaques d'aucun insecte, et de se maintenir d'elle-même dans un état de parfaite propreté. Lorsqu'on sème sa graine en avril, plus tôt ou plus tard selon l'état de la température, elle commence à fleurir en juin, et continue jusqu'en septembre. Qui ne voudrait orner son parterre d'un massif d'*Antirrhinum* après en avoir vu un dans tout l'éclat de sa fraîcheur? C'est sans contredit une des plantes d'ornement de pleine terre propres à notre climat qui peut procurer à l'amateur peu favorisé de la fortune le plus de plaisir avec la plus minime dépense de temps, de soins et d'argent.

BILBERGIA RHODOCYANOEA.

Cette plante, d'une rare magnificence de floraison, n'est pas nouvelle dans le vrai sens du mot, puisqu'elle a été introduite et décrite depuis assez longtemps; mais elle a pour ainsi dire disparu des collections, et c'est tout au plus si l'on en retrouverait une demi-douzaine de beaux exemplaires en Europe. C'est cependant une des plus belles plantes de la famille des *Broméliacées*, et l'on se forme difficilement une idée de l'effet réellement saisissant de sa touffe terminale de fleurs d'un rouge vif et d'un bleu améthyste, sortant d'entre de larges bractées d'un rose éclatant.

Les échantillons de cette *Bilbergia* que nous avons vus en fleurs dans les serres de M. De Jonghe, de Bruxelles, quoique très-beaux et justement admirés des nombreux amateurs qui visitent ce bel établissement d'horticulture, ne donnent cependant qu'une idée approximative de ce que peut être la floraison de la *Bilbergia rhodocyanœa* parvenue à tout son développement; ce ne sont que de jeunes plantes de deux ans, qui évidemment, n'ont pas dit leur dernier mot, et dont la fleur doit avoir encore beaucoup à gagner.

La *Bilbergia rhodocyanœa* réunit, outre son incomparable beauté, toutes les conditions qui peuvent la faire rechercher des amateurs d'horticulture; son ample feuillage est tigré en dessous avec beaucoup d'élégance; elle n'est point sujette aux attaques des insectes; sa culture dans la serre tempérée n'offre aucune difficulté; la terre qui lui convient le mieux est un sol léger mêlé par parties égales de terreau de feuilles, auquel on ajoute une petite quantité de charbon en poudre; il ne faut l'arroser qu'avec modération.

On peut dire de la *Bilbergia rhodocyanœa* que, comme beaucoup de plantes et de gens d'un véritable mérite, elle a été trop longtemps méconnue et en quelque sorte oubliée, ce qui lui donne la valeur d'une nouveauté; la faveur qui lui est due ne peut manquer de lui revenir : ce sera justice.

OXALIS ELEGANS.

Cette plante offre un exemple de plus de la puissance donnée à l'homme pour modifier les végétaux par la culture; elle a subi entre les mains des habiles horticulteurs anglais une complète transformation ; bien d'autres, que nous jugeons indignes de nos soins, n'attendent peut être qu'une culture attentive et intelligente pour se transformer comme l'*Oxalis elegans*. Voici comment le docteur Lindley s'exprime à ce sujet :

« Parmi les nouveautés qui se sont produites à la dernière exposition de la Société d'horticulture de Londres, on a remarqué une *Oxalis* importée du Pérou, par MM. Veitch (d'Exeter). Nous avons examiné cette plante avec attention. C'est bien l'*Oxalis elegans* de Humboldt, et plusieurs fois elle a figuré à diverses exhibitions florales, sans être remarquée ; on la regardait comme une jolie plante que ne distinguait aucun mérite particulier. Aujourd'hui, les dimensions de son feuillage sont *quadruplées ;* celles de ses fleurs sont *doublées,* et leur coloris a pris un éclat qui place l'*Oxalis elegans* au premier rang parmi les plantes destinées à la décoration des plates-bandes du parterre. Cette métamorphose est due tout entière à la culture. Confinée dans un pot et sous un châssis, l'*Oxalis elegans* y restait chétive et oubliée; plantée dans une plate-bande à l'air libre, abondamment nourrie d'air et de rosée, elle y est devenue un véritable et précieux joyau.

» M. Veitch pense que cette espèce d'*Oxalis* sera de pleine terre à l'air libre sous le climat de la Grande-Bretagne; elle a supporté dehors deux hivers dans son jardin à Exeter ; il l'avait reçue des montagnes des environs de Loxa au Pérou ; elle y a été trouvée par son voyageur botaniste M. W. Lobb. Elle présente une apparence aussi robuste que l'*Oxalis Bowiei*. Les feuilles sont charnues, d'un beau vert, avec une teinte pourpre en dessous. Du milieu de la touffe de feuilles s'élève la tige florale d'environ 25 centimètres de haut, portant cinq ou six fleurs

d'un rose foncé, avec un œil pourpre au centre, d'une nuance obscure et veloutée, de l'effet le plus riche. L'aspect général de la plante est au moins égal en beauté à celui de la *Viscaria oculata;* seulement l'*Oxalis elegans* est beaucoup plus développée.

» Tant que l'expérience n'aura pas fait connaître plus à fond le tempérament de cette plante, il sera toujours prudent de lui donner un peu de protection contre le froid en hiver; nous pensons toutefois que pendant la mauvaise saison, la sécheresse est pour elle plus importante que la chaleur. Elle n'a pas son égale comme plante d'ornement pour la décoration d'un rocher artificiel, pendant l'été. Ce n'est pas d'ailleurs son seul mérite; comme fleur coupée, mise dans l'eau avec d'autres fleurs pour égayer un salon, l'*Oxalis elegans* se soutient longtemps, et n'a pas besoin pour s'épanouir de plus de lumière qu'il n'en règne d'ordinaire dans un appartement habité. »

Nous engageons les jeunes horticulteurs à méditer sur ce qui précède. Voici une pauvre plante de peu de valeur, portée au premier rang des meilleures plantes d'ornement, rien que par une culture soignée et intelligente : combien ne reste-t-il pas de semblables transformations à opérer par les mêmes moyens?

SOINS A DONNER AUX ERICA ET AUX EPACRIS.

Ces deux genres élégants réclament à l'époque de l'année où nous sommes des soins particuliers desquels dépend leur bonne végétation le reste de l'année, par conséquent la beauté de leur floraison.

Les *Erica*, les *Epacris* et généralement toutes les plantes d'ornement à feuillage persistant de la Nouvelle-Hollande veulent être mises en plein air, dans une position ombragée, mais non pas absolument privée de l'accès des rayons solaires; c'est le moyen de faire *aoûter* leur jeune bois, afin que quand il sera nécessaire de les replacer dans la serre froide ou sous les

châssis, les pousses de l'année soient assez robustes pour conserver leur feuillage pendant tout l'hiver.

Au bout de quelques jours on donnera à toutes ces plantes un bon seringage d'eau fraîche dans laquelle on aura délayé un peu de fleur de soufre. Pour cette utile opération, les pots seront renversés pour placer les plantes dans une situation horizontale; on évitera par ce moyen de faire tomber la fleur de soufre sur la terre des pots, et de nuire aux plantes par un arrosage excessif de leurs racines.

Quelques *Erica* à feuilles tomenteuses, telles que les *Erica Massonii, Sprengelii, gemmifera*, et les autres de la même série, veulent rester sous verre toute l'année, parce qu'elles ont trop à souffrir lorsqu'on les laisse exposées aux pluies torrentielles de l'automne. On soulèvera les châssis sous lesquels ces *Erica* resteront abritées, afin de leur donner le plus d'air possible, en les préservant des pluies qui leur feraient un tort le plus souvent irréparable. A mesure que les fleurs commenceront à se décolorer, on aura grand soin de les retrancher; lorsqu'on les laisse sur la plante, elles l'épuisent; leur présence accuse d'ailleurs de négligence le jardinier chargé d'en avoir soin.

Les *Erica* d'une forte végétation seront contenues par le pincement de leurs jeunes pousses surabondantes, tant pour les maintenir sous une bonne forme que pour les empêcher de devenir trop flexibles et d'avoir besoin de tuteurs. On commence à revenir de la manie autrefois fort à la mode en Angleterre, d'avoir des *Erica* fortes comme des arbres, dont quelques-unes remplissaient toute la serre froide sans y laisser de place pour d'autres plantes non moins méritantes chacune dans son genre, sans même permettre de compléter la collection des meilleures espèces des genres *Erica* et *Epacris*.

Le mois d'août est très-favorable pour le rempotage des *Erica* à floraison tardive; le jardinier soigneux joindra à cette opération une taille soignée des plantes et de leurs racines, afin de proportionner leurs dimensions à l'espace dont il dispose pour leur hivernage dans la serre froide.

UNE VISITE A GEEST-SAINT-REMY.

Bien des choses dignes à tous égards de l'attention des vrais amateurs et connaisseurs en matière d'horticulture, restent dans notre pays, sinon tout à fait ignorées, du moins peu connues et peu visitées en raison de leur valeur et de l'intérêt puissant qui s'y rattache. La vaste et riche pépinière de M. Bivort, à Geest-Saint-Remy, près de Jodoigne, est précisément dans ce cas; peut-être est-ce un peu la faute de sa position dans une commune un peu isolée, à 2 ½ lieues (12 kilomètres environ) de Tirlemont, sur la chaussée qui conduit de cette ville à Jodoigne. Mais le visiteur qui ne recule pas devant une excursion facilitée d'ailleurs par des moyens de transport réguliers, est amplement dédommagé de sa fatigue.

On sait que la Belgique, par une longue série de semis heureux auxquels l'impulsion a été donnée par le célèbre Van Mons, après avoir eu pour point de départ les semis aussi souvent heureux de plusieurs horticulteurs de Mons et des environs, est, de l'aveu du reste de l'Europe, la terre classique des arbres fruitiers; la renommée des poiriers de Belgique s'étend même jusque de l'autre côté de l'Atlantique, dans les États-Unis de l'Amérique du nord. Ce qu'on sait moins généralement, c'est que les résultats de toutes ces conquêtes qui ont en quelque sorte régénéré les fruits en Europe en commençant par la Belgique, se résument dans la pépinière de M. Bivort, digne continuateur de Van Mons; c'est en effet M. Bivort qui s'est rendu acquéreur de plus de 27,000 pieds d'arbres de semis de la succession Van Mons, de tous les âges depuis 4 ans jusqu'à 30 ans et plus; car le grand pomologue belge, en dépit des graves et incessantes contrariétés opposées à ses travaux persévérants, n'a pas cessé de semer des pepins d'arbres fruitiers, pendant plus d'un demi-siècle.

Prenons d'abord un aperçu de la vaste pépinière où tant d'arbres dont chaque année révèle la haute valeur achèvent de tenir leurs promesses. L'ensemble se compose de sept hectares

d'un sol marneux de la nature la plus convenable à la bonne végétation des arbres à fruits ; ces sept hectares ont la forme d'un carré long régulier, partagé en deux parties égales dans le sens de sa longueur par une avenue formée de 100 poiriers conduits en pyramides de chaque côté. Ces 200 pyramides sont des arbres de 20 à 25 ans, taillés avec la régularité la plus parfaite, suffisamment espacés pour prendre tout le développement que comporte le tempérament de chacun d'entre eux, sans gêner en aucune façon ses voisins. Deux autres rangées d'arbres semblables dessinent les grands côtés du carré qui occupe un plateau d'un niveau parfait, plus élevé que le chemin public auquel il est adossé; une avenue à angle droit divise le tout en quatre immenses carrés où sont réunis les arbres de semis de Van Mons, puis ceux des propres semis de M. Bivort, le tout formant la plus riche collection qui se puisse voir, une chose unique en Europe, et dont la célébrité devrait égaler l'inestimable valeur. Deux autres avenues dans le sens de la largeur doivent encore subdiviser ces vastes compartiments. Il semble difficile, en voyant cette multitude d'arbres réunis en si grand nombre dans une seule pépinière, toute spacieuse qu'elle est, que le chef d'un tel établissement connaisse exactement la place de chaque objet, et qu'il puisse s'y reconnaître sans confondre jamais une série avec une autre ; aussi, l'une des choses qu'il faut le plus admirer dans la pépinière de Geest-Saint-Remy, c'est l'ordre parfait qui règne dans toutes ses parties et qui rend toute confusion matériellement impossible. Quelque riche que soit la collection de M. Bivort en fruits nouveaux et d'une grande valeur à divers titres, ce n'est qu'avec la plus louable réserve, et après avoir eu recours à l'appréciation des hommes les plus compétents, qu'il se décide à livrer au commerce les fruits nouveaux, à mesure que les arbres de semis arrivent à leur pleine production, et peuvent être jugés en pleine connaissance de cause.

Nous entrons dans la saison où les fruits parviennent successivement à maturité; c'est le moment où les personnes qui

auront des plantations à faire à la fin de l'automne doivent visiter la pépinière, pour prendre connaissance des espèces, en voyant les fruits sur les arbres; plus tard, à l'époque de la chute des feuilles, leurs choix étant arrêtés, ils iront prendre livraison des arbres; la plantation d'un verger est une chose tellement importante et dont les suites, bonnes ou mauvaises, se font sentir pendant une si longue suite d'années, que rien ne doit être négligé de ce qui peut en assurer le succès. Les amateurs des espèces les plus méritantes dans chaque série d'arbres fruitiers trouveront, en s'adressant à la pépinière de Geest-Saint-Remy, le grand avantage d'avoir des arbres élevés dans un sol d'une fertilité moyenne, auxquels on n'a pas prodigué les engrais au risque de leur causer des chancres aux racines, dans le but de leur donner une apparence de vigueur factice; on peut compter que les arbres de cette pépinière d'élite, établis avec la plus parfaite régularité, chacun selon sa destination, donneront à l'acheteur autant de satisfaction par leur bonne venue que par l'abondance et la variété de leurs fruits.

HORTICULTURE ÉTRANGÈRE.

Il n'est point d'étude plus agréable et plus utile à la fois pour l'horticulteur pendant ses rares instants de loisir, que celle de ce que font à l'étranger les amateurs et les jardiniers des autres pays. C'est donc une bonne fortune pour l'horticulture lorsqu'un homme capable et lettré, sachant à la fois bien voir et bien décrire ce qu'il a vu, livre à la publicité les souvenirs d'un voyage entrepris dans le but de visiter sur son passage les serres et les jardins.

M. Lecoq, professeur de botanique à Clermont (Puy-de-Dôme), connu dans le monde savant par deux ouvrages capitaux, un *Traité de l'hybridation* et un *Traité des plantes fourragères,* vient de rendre compte de la partie botanique de son voyage dans une relation adressée à la Société d'horticulture d'Auvergne, dont il est membre. Remarquons en passant que cette société compte,

indépendamment de ses membres titulaires parmi lesquels figurent plusieurs dames, 248 membres correspondants ; nous avons en Belgique peu de sociétés d'horticulture aussi largement assises. Nous empruntons quelques passages de la relation de M. Lecoq au *Bulletin de la Société d'horticulture pratique du Rhône,* qui les a reproduits.

Le premier est relatif à ces *surtouts* ou pièces *montées* formées de fleurs coupées, et souvent des moins recherchées, mais groupées avec un art infini, que les Italiens, à l'imitation des peuples de l'antiquité, regardent comme l'ornement indispensable d'un repas de cérémonie. Voici la description que donne M. Lecoq d'un vase de fleurs qu'il a eu l'occasion d'admirer à Venise :

« Les fleurs, dit M. Lecoq, y formaient deux étages, composés eux-mêmes de couronnes artistement nuancées.

» Des *Verveines* de couleurs différentes, commençant par le rouge vif, et finissant par le rose le plus tendre, formaient des cercles concentriques que venaient entourer de charmants corymbes de *Lantana* soufrés au milieu et roses en dehors ; puis, les ombelles blanches du *Clypeola maritima*, plante des bords de la mer. Une guirlande verte en feuilles de *Geranium* à odeur de rose bordait ce premier plan, simulant la vasque d'une fontaine d'où ruisselaient les boutons et les fleurs à peine ouvertes de *Fuchsias* suspendus par leurs longs pédoncules. Le second plan ou l'inférieur, plus large que l'autre, montrait d'abord une charmante mosaïque bleue et blanche, composée de *Delphinium* et de *Clypeola maritima*. L'Héliotrope entourait d'une large couronne ce gracieux assemblage, faisant ainsi le passage à des zones de *Balsamines* roses et violettes, alternant avec des *Stevia* et des *Matricaires;* enfin, une ceinture de *Gomphrena* carminés au diadème de Capucine, une auréole dressée de *Mimosa,* et les fleurs suspendues de l'*Abutilon striatum,* complétaient cette composition. »

M. Lecoq décrit ensuite dans les termes suivants une exposition florale qu'il a visitée à Dresde, capitale de la Saxe, dans un local des plus resserrés.

« On avait, dit-il, placé au centre de la salle un groupe de Palmiers, autour duquel de nombreux individus de *Justicia carnea* largement fleuris et de *Begonia diversifolia*, à fleurs également roses, formaient une ceinture élégante. Une mousse verdoyante cachait les vases et s'étendait autour d'eux en forme d'une étroite plate-bande; puis venaient des milliers de fleurs de Dahlias formant sur le pavé même de la salle et autour de la mousse des cercles concentriques alternativement roses et blancs, puis une courbe émaillée de toutes les couleurs que présente cette reine de l'automne; enfin, une bordure de Dahlias jaunes et soufrés.

« Ce parterre d'une nouvelle espèce, qui méritait littéralement ce nom, avait la forme d'un ovale parfait, et à ses deux extrémités se trouvaient deux pyramides tronquées construites en bois, mais offrant les plus riches marquetteries faites en prunes, pommes d'api, azeroles et autres fruits serrés les uns contre les autres et fixés sur le bois qu'ils cachaient complétement.

» Deux larges coupes reposaient au sommet des pyramides; elles contenaient au milieu de mousse fraîche des représentants d'élite de tous les fruits de la saison.

» En face de la porte d'entrée, on avait fixé une vaste corne d'abondance, couverte de Dahlias, et d'où sortait un énorme bouquet. Ces fleurs s'inclinaient sur un berceau monté en bois et en fil de fer, et garni de longues branches de vigne chargées de raisins dont les grappes diversement colorées pendaient sous la voûte de leur feuillage, tandis que l'extrémité inférieure des branches plongeait dans l'eau et entretenait la fraîcheur de cette coupole improvisée. »

Il nous semble que les ordonnateurs de nos banquets et repas de corps y pourraient très-bien introduire le luxe des fleurs à la manière des Italiens, et que les commissaires de nos expositions de fleurs et de fruits auront à profiter en étudiant la manière dont ceux de l'exposition de Dresde ont su tirer parti d'un local peu favorable.

MALADIES DES PLANTES.

Quoique sous le climat de la Belgique les effets désastreux de la sécheresse sur la végétation soient beaucoup moins à craindre que dans les pays chauds, il est bon, à l'époque de l'année où nous sommes, de remettre en mémoire à nos lecteurs les dangers de la sécheresse et de son influence sur la santé, et même sur la vie des végétaux. Nous empruntons à ce sujet un passage fort remarquable de l'ouvrage du professeur Philippo Ré, sur les maladies des plantes.

« *Dessication.* — Dans les terres argileuses ou autres, sujettes à se fendre par l'action des rayons solaires, de jeunes arbres nouvellement plantés, et même des arbres ayant atteint toute leur croissance, principalement de ceux dont les racines s'étendent horizontalement à peu de distance au-dessous de la surface du sol, sont sujets à périr de la manière suivante. Les plus petites racines fibreuses des arbres se dessèchent par leur extrémité, et cet exemple est bientôt suivi par les plus jeunes rameaux de la tête de l'arbre. Ce mal est très-difficile à guérir, mais il peut aisément être prévenu ; le plus souvent, il est mortel. On se plaint dans une foule de localités de l'état fâcheux de bien des jeunes plantations dont les arbres semblaient prospérer au printemps et se montrent, quand vient l'été, sur le penchant de leur ruine. On verra que c'est presque toujours la faute des cultivateurs qui, par avarice ou par négligence, bien plus que par ignorance des vrais remèdes, ne les appliquent pas. Ce ne sont pas seulement des arbres qui meurent par la sécheresse; les plantes herbacées en sont également détruites, et même dans ce dernier cas les désordres sont plus graves, parce qu'il est plus difficile de s'en apercevoir à temps. La sécheresse est spécialement funeste aux plantes bulbeuses, ce qui donne lieu à deux divisions naturelles de ce genre d'affection : *dessication des arbres, dessication des plantes bulbeuses.*

» 1° *Dessication des arbres.* — Les arbres chez lesquels j'ai eu

le plus souvent occasion d'observer les attaques de la dessication sont les *peupliers*, les *saules* et les *ormes*. Dans les jeunes plantations, ce sont, comme je l'ai dit, les racines qui se dessèchent les premières, mais, à ce que j'ai remarqué, elles se dessèchent très-lentement. Lorsque les symptômes du mal s'étendent aux branches, quand même on y ferait attention dès les premiers moments, l'arbre est déjà perdu. J'ai vu un peuplier dont toute la partie inférieure était complétement desséchée et dont la partie supérieure offrait une végétation qui ne semblait même pas languissante. On peut facilement être induit en erreur par cette circonstance, lorsque après une sécheresse rigoureuse, les racines étant déjà affectées, il survient une forte pluie d'orage. La tête de l'arbre reprend pour un moment sa verdure; mais elle ne tarde pas à avoir le même sort que les racines.

» Tous les moyens qu'on peut mettre en usage pour empêcher les rayons solaires de pénétrer, soit dans un sol trop argileux en raison des fentes qui s'y produisent par la sécheresse, soit dans un sol trop léger, en raison de sa trop grande porosité, tendent également à préserver les plantes. Ainsi, quand la terre se fend parce qu'elle est trop argileuse, il peut être très-avantageux d'y mêler du sable; cet amendement préviendra l'excès de cohésion qui occasionne les fissures. J'ai observé les meilleurs résultats obtenus par une couche de litière d'environ 15 centimètres d'épaisseur, placée sur le terrain dans les intervalles des lignes d'arbres d'une jeune plantation. Mais il devient fort gênant et fort incommode d'avoir à déplacer cette couverture de litière quand il survient une pluie d'été, afin que les racines des jeunes arbres en puissent faire leur profit. Je trouve de beaucoup préférable, pour cette raison, de cultiver entre les lignes des arbres quelques plantes potagères, notamment le haricot. Cette culture maintient la fraîcheur à la surface du sol, et prévient tout danger de dessication des racines des arbres. Si le danger provient de ce que le sol est trop léger, ou, comme on dit, trop riche de sable, trop pauvre de séve, le principal moyen à mettre en usage, moyen

sans l'emploi duquel il y a peu de succès à espérer, c'est d'ajouter au sol quelque amendement qui remédie mécaniquement à sa stérilité provenant de ce qu'il est trop friable. La marne, l'argile plastique (terre à potier) et les autres terres glaiseuses sont les meilleurs amendements pour cet usage.

» Quelques cultivateurs soigneux, lorsqu'ils remarquent avant d'exécuter des plantations que la terre est sujette à se fendre, font apporter au bord des trous quelques tombereaux de terre à briques, qu'ils mêlent avec le reste. Ceux qui sont dans l'habitude de faire faire les trous d'avance, et de les laisser ouverts quelque temps avant la plantation, y trouvent cet avantage que le mélange ci-dessus indiqué étant plus ancien, est devenu plus intime, et que, de plus, ayant été plus longtemps exposé aux influences atmosphériques, il a pu acquérir un nouveau degré de fertilité. Dans ce cas, les jeunes arbres récemment plantés ont beaucoup moins à craindre des chaleurs brûlantes de l'été. Je puis affirmer que dans les cantons qui me sont personnellement connus, il périt beaucoup plus de jeunes arbres par les fortes chaleurs de l'été que par les froids rigoureux de l'hiver. Ceux qui souffrent le plus sont les arbres soumis à la pratique barbare de mutiler leurs racines en retranchant leurs extrémités, ce qui place la partie conservée trop près de la surface du sol.

» La vigne est aussi sujette à périr par la dessication. Virgile, ayant occasion de parler du dommage que peut causer à la vigne la violence des chaleurs de l'été, nous enseigne un remède usité de son temps à ce qu'il paraît. « Prenez quelques pierres, dit-il, ou bien de larges briques ; placez-les en rond autour du pied de la vigne ; vous préviendrez ainsi les effets de la rage du *chien d'été, qui dévore la terre.* » Je connais un pauvre vigneron qui couvre le pied de tous ses ceps de vigne avec des tessons de poteries, et qui a la patience de les ôter chaque fois qu'il pleut (1).

---

(1) Le traducteur anglais de l'ouvrage de M. Ré fait observer qu'aux environs

» Le lecteur ne doit pas confondre cette maladie de la dessication causée par l'action du soleil sur une plante vigoureuse, avec une autre affection qui finit aussi par dessécher les racines, mais beaucoup moins rapidement, ce qui a lieu même dans les été les plus tempérés. Cette affection provient de ce que le sol est non-seulement trop léger, mais encore dépourvu de substances propres à alimenter la végétation, et ce n'est même pas la cause unique du mal ; il appartient au genre de maladies classé sous le nom générique de *langueur*.

» 2° *Dessication des bulbes*.— Quelques bulbes perdent leur tunique extérieure, et en même temps se ramollissent; leurs écailles n'ont plus leur lustre habituel, elles prennent une couleur grisâtre, deviennent crispées et finissent par périr. J'ai observé ce genre de dessication sur des bulbes de jacinthes, dont j'ai perdu un grand nombre par cette maladie. Cé qui me causait le plus de contrariété, c'est que le mal ne s'annonçait par aucun symptôme précurseur qui aurait pu signaler sa présence. Il se révélait seulement à l'époque où les bulbes doivent être levées de terre, c'est-à-dire, dans ce pays (duché de Modène), durant la première quinzaine de juin.

» Mes observations sur ce mal ainsi que sur les remèdes propres à le combattre me prouvent qu'il est dû à un excès de chaleur. Les bulbes en sont surtout atteintes lorsque le printemps a été très-chaud. Les premières attaquées sont toujours celles qui se trouvent le plus près de la surface du sol ; le premier moyen de préservation, c'est donc, en les plantant, d'avoir soin qu'elles soient recouvertes au moins de 5 à 6 centimètres de terre. Un jardinier maraîcher m'a assuré que dans

---

de Montpellier, quelques vignerons avaient fait paver le sol de leurs vignes, qui paraissaient s'en bien trouver; mais on s'en est moqué, et le ridicule les a forcés à y renoncer. On sait qu'à Vivegnies, près Liége, les vignes plantées sur un coteau aride périraient de sécheresse, si l'on ne prenait soin de couvrir le sol de larges pierres plates schisteuses, qui le préservent du contact direct des rayons solaires, et y maintiennent une humidité suffisante.

les années où le soleil est excessivement chaud, et où il manque de moyens d'irrigation, il perd par la même maladie une partie de ses aulx et de ses oignons. En vérifiant le fait directement, j'ai trouvé que ses oignons étaient justement dans le même état que mes bulbes de jacinthes. Il peut être fort utile aux jardiniers fleuristes, quand leurs jacinthes commencent à se faner, d'examiner leurs planches, et s'il se trouve que les bulbes soient trop près de la surface, de répandre par-dessus 4 à 5 centimètres de terre, en observant que cette terre ne soit point argileuse. Les bulbes doivent être soigneusement examinées lorsqu'on les ôte de terre ; si la dessication n'a point atteint le cœur des bulbes, on les laisse se *ressuyer*, non pas à l'ardeur du soleil, mais dans un lieu convenable, où règne un bon courant d'air frais. Quelques fleuristes déposent leurs bulbes de jacinthes à l'ombre, dans un lit de sable sec. L'attention la plus scrupuleuse est nécessaire pour l'inspection des bulbes; car, chez quelques-unes à peine atteintes d'un commencement de maladie, l'affection n'en existe pas moins, cachée sous les tuniques extérieures. Si l'on s'en aperçoit trop tard, il n'y a plus de remède. »

DIFFICULTÉ DE RECONNAITRE LES CAUSES DES MALADIES DES PLANTES.

Nous avons soumis à l'appréciation de nos lecteurs plusieurs fragments de l'important ouvrage du professeur Philippo Ré, sur les maladies des plantes ; la nécessité d'étudier les symptômes de ces maladies n'est point assez généralement comprise du public horticole. Aussi pensons-nous qu'il ne sera pas hors de propos de lui mettre sous les yeux quelques-unes des conséquences de l'obscurité qui règne encore sur cette partie de la physiologie végétale.

M. Atha cultive une petite ferme au village de Walton, près de Wakefield ; M. Simpson est venu établir dans son voisinage

une fabrique de savon et de sel de soude. Au bout de quelque temps, une partie des arbres de M. Atha s'est desséchée et a péri; les légumes de son potager, qui étaient précédemment excellents, sont devenus chétifs et détestables. Les ouvriers, spécialement dans les temps humides et dans les fortes chaleurs, se sont trouvés tellement incommodés de la mauvaise odeur, qu'ils ont été forcés de quitter leur besogne; enfin une enquête a constaté que l'infection provenant de la cheminée de la fabrique de M. Simpson rendait les maisons inhabitables à plus d'un mille à la ronde.

De son côté, M. Simpson a prétendu que si les arbres de M. Atha étaient morts, c'est qu'ils étaient arrivés à la fin de leurs jours, qu'ils avaient été attaqués par des insectes ou qu'ils avaient péri par d'autres causes naturelles de destruction. Pour preuves à l'appui de ces assertions, M. Simpson montrait des pommiers et des groseilliers parfaitement bien portants, chargés de fruits, croissant au pied de la cheminée de sa fabrique.

Ces faits contradictoires ont mis la justice dans un tel embarras, qu'elle a dû nommer un jury spécial, composé d'hommes compétents. Ce jury, contre toute attente, a donné gain de cause à M. Simpson en déclarant que dans l'état actuel de la science, il n'était pas possible de distinguer avec certitude les symptômes des maladies naturelles des végétaux de ceux des affections provenant de causes accidentelles.

Les mêmes faits se reproduisent assez souvent partout où il existe des fabriques aux exhalaisons malsaines. Les promeneurs ont presque déserté les bords du canal de Willebroeck, vis-à-vis du palais de Laeken, à cause des vapeurs sulfureuses que projette de ce côté une grande fabrique d'acides. De très-vieux hêtres encore vigoureux sont morts ou malades, le long de la route de Bruxelles à Anvers; le mal diminue à mesure qu'on s'éloigne de la fabrique, et il est évident pour le simple passant, qui voit le vent du sud pousser les vapeurs sulfureuses droit sur ces arbres autrefois aussi beaux que leurs voisins placés hors

de ces influences pernicieuses, que le voisinage de la fabrique est bien la seule cause de leur destruction. Néanmoins, nous ne voudrions pas répondre qu'une commission chargée de prouver ce fait, d'ailleurs évident pour tout le monde, ne serait pas fort embarrassée d'en administrer la preuve.

On voit par ce qui précède, que l'étude des maladies des plantes présente autre chose qu'un intérêt de curiosité scientifique, et que les savants ont raison de s'en occuper, quand même ils ne sauraient pour le moment indiquer le remède contre toutes les affections dont ils signalent les symptômes.

PIVOINES.

On nous communique la note suivante sur les pivoines cultivées avec un succès remarquable par M. Parmentier, à Enghien ; quoique la saison des pivoines soit passée, nous croyons être agréable à ceux de nos lecteurs qui s'occupent de la culture de ce beau genre, en insérant les observations faites dans le jardin d'un horticulteur qui cultive les pivoines avec prédilection.

« En entrant dans le jardin de M. Parmentier, à Enghien, on voit devant soi et sur la gauche des plates-bandes longues de plus de 30 mètres, où croissent plus de mille pivoines de la Chine. Là se trouvent réunies de nombreuses variétés obtenues de semis de graines provenant de fécondations hybrides entre les *Pœonia albiflora sinensis, bicolor, Lémon, candida Anderson*, *carnea grandiflora*, *hortensis festiva Makoy*, *fragrans Anderson, odoratissima Makoy, spectabilis, vestalis,* et quelques autres.

» Les sous-variétés gagnées de semis par M. Parmentier dépassent de beaucoup en éclat celles dont elles proviennent. On y remarque des fleurs de dimensions énormes, ornées des nuances les plus variées depuis le cramoisi le plus foncé jusqu'au blanc le plus pur. On est frappé surtout de l'odeur suave de ces belles plantes, dont le parfum se répand au loin. Chaque

variété possède son odeur qui lui est propre ; on y distingue les odeurs de cannelle, de fleur d'oranger, de vanille, de tubéreuse, de réséda. La forme des fleurs est également déversifiée ; plusieurs ont le port et l'aspect de celles de la *Pivoine moutan ;* d'autres sont disposées comme des roses ou des anémones. »

Pour rendre pleine justice aux cultivateurs de pivoines, il faut se rappeler ce que nous avons dit en parlant d'une pivoine nouvelle obtenue de semis par M. Decraen, de Bruxelles, qu'il faut douze ou quinze ans d'attente pour en voir s'épanouir la première fleur.

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES.

Lapageria rosea. — Le genre *Lapageria,* fondé en l'honneur de Joséphine Tatcher de Lapagerie, première femme de Napoléon, offre un double intérêt par la beauté de ses espèces comme plantes d'ornement, et par leur utilité comme arbres à fruits. On mange au Chili les fruits doux et d'une saveur très-agréable de la *Lapageria rosea ;* cet arbuste croît d'ailleurs sous une latitude dont le climat diffère peu de celui de l'Europe tempérée, de sorte qu'en Belgique on pourra très-probablement le cultiver en pleine terre à l'air libre, bien qu'au début de son introduction la prudence commande de le traiter comme plante de serre froide. Sa fleur est grande, d'une beau rouge cramoisi, et non pas rose comme son surnom semblerait l'indiquer. La *Lapageria rosea* existe depuis le printemps de 1847 au Jardin botanique de Kew, en Angleterre ; elle a fleuri pour la première fois en 1848, à Exeter, dans les serres de MM. Veitch ; c'est une acquisition intéressante pour l'horticulture européenne.

Asystasia scandens. — Cette jolie plante grimpante, de la famille des Acanthacées, appartient à la Flore africaine ; elle a été introduite récemment en Angleterre, des environs de la colonie de Sierra-Leone. Sa fleur est blanche, teintée légèrement de bleu ; sa floraison est très-prolongée ; elle appartient comme ses congénères à la serre chaude.

Stemonacanthus macrophyllus. — Cette plante qui croît à l'état sauvage au Mexique, à la Jamaïque et à la Nouvelle-Grenade, a été introduite en Angleterre depuis 1844. Ses grappes de fleurs rouges sont du plus brillant effet. Le *Stemonacanthus macrophyllus* s'élève à la hauteur d'un mètre à un mètre trente centimètres; mais dans les serres bien tenues on lui laisse rarement prendre un aussi grand développement, parce que dans ce cas l'ampleur extraordinaire de son feuillage nuit à l'effet ornemental de ses fleurs. Comme la plante se multiplie très-facilement de boutures, il est facile de la renouveler de manière à n'avoir dans la serre que des sujets de moyenne taille qui fleurissent abondamment dès leur première année. Le *Stemonacanthus macrophyllus* appartient à la serre chaude.

Sobralia macrantha. — C'est une des plus belles Orchidées connues ; ses tiges d'un rouge vif sont chargées de fleurs très-développées. Elle provient des environs de Guatimala; elle réussit mieux en pots dans la terre de bruyère tourbeuse que suspendue à la manière des autres Orchidées. Elle exige beaucoup de chaleur et elle redoute un excès d'humidité à ses racines.

Begonia aurantiaca. — Cette variété encore peu répandue dans les collections est originaire de la Bolivie (haut Pérou); sa racine cst tuberculeuse comme celle de la *Begonia evansiana ;* sa fleur, d'un beau rouge orangé, se détache agréablement sur son feuillage d'un beau vert, parce que les pédoncules, longs de plusieurs centimètres, ressortent en avant de la manière la plus gracieuse. La *Begonia aurantiaca* paraît fort estimée en Angleterre, si l'on en peut juger d'après son prix; elle est portée à 37 fr. 50 c. sur les catalogues anglais.

Pleroma elegans. — Cette plante a été figurée dans le Recueil anglais de Paxton, en mars 1848, et décrite comme plante de serre chaude; c'est une erreur. MM. Veitch (d'Exeter), qui l'ont reçue des montagnes des Orgons au Brésil, la cultivent comme plante de serre froide et elle réussit parfaitement dans une serre qu'on ne chauffe jamais, si ce n'est pour empêcher la gelée d'y

pénétrer. La *Pleroma elegans* forme d'elle-même un joli buisson, qui fleurit sous de petites dimensions et présente en été une véritable masse de fleurs.

Pentstemon cordifolius. — Cette nouvelle espèce, appartenant à la Flore de la Californie, est tout récemment introduite en Angleterre ; ses fleurs sont d'un rouge brun orangé; bien que les détails nous manquent pour l'apprécier, le *Pentstemon cordifolius* paraît être pour le parterre une bonne acquisition.

EXPOSITIONS.

Société royale d'Agriculture et de Botanique de Louvain,

RÉUNIE AU COMICE DU SEPTIÈME DISTRICT AGRICOLE DE LA PROVINCE DE BRABANT.

Programme de l'exposition agricole et horticole en 1849.

La Société, réunie au Comice agricole et aidée par le subside généreux du gouvernement et de la ville, a résolu de donner à l'occasion de la fête de Louvain une exposition avec concours de produits agricoles et horticoles, qui aura lieu le dimanche 2 septembre, jour de la kermesse, au grand vestibule des Halles.

Deux prix et un accessit seront décernés pour chaque concours.

Les prix consisteront en médailles de vermeil et de bronze pour les concours nos 1, 2, 3, 7, 19, 20, 22, 27, 28, 45 et 46 ; et d'argent et de bronze, pour les autres concours.

L'accessit consistera en mention honorable.

PREMIÈRE SECTION.

PRODUITS AGRICOLES.

Toute cette section est réservée aux habitants du septième district agricole de la province de Brabant.

PREMIÈRE SÉRIE.

Céréales.

Les échantillons consisteront en une gerbe réunissant la paille et les épis non égrenés, récoltés sur un mètre carré de terrain

PREMIER CONCOURS. — Le plus beau froment roux.
2e CONCOURS. — Le plus beau froment blanc.
3e CONCOURS. — Le plus beau seigle.
4e CONCOURS. — La plus belle orge d'hiver.
5e CONCOURS. — La plus belle avoine.
6e CONCOURS. — Le plus beau sarrasin.

DEUXIÈME SÉRIE.

Tubercules et racines cultivées en plein champ.

7e CONCOURS. — La plus belle collection de pommes de terre.
8e CONCOURS. — La plus belle collection de betteraves.
9e CONCOURS. — La plus belle collection de navets.
10e CONCOURS. — La plus belle collection de carottes.

TROISIÈME SÉRIE.

Plantes fourragères.

Les conditions exigées pour les céréales le sont aussi pour les plantes fourragères.

11e CONCOURS. — Le plus beau foin.
12e CONCOURS. — Le plus beau trèfle.

QUATRIÈME SÉRIE.

Plantes farineuses.

Mêmes conditions que pour les céréales et les plantes fourragères.

13e CONCOURS. — Les plus beaux pois.
14e CONCOURS. — Les plus belles féveroles.
15e CONCOURS. — Les plus beaux haricots.

CINQUIÈME SÉRIE.

Plantes industrielles.

16e CONCOURS. — Le plus beau houblon. (Chaque échantillon doit comprendre les sarments chargés de cônes, produits par une plante entière.)

17e CONCOURS. — Les plus belles racines de chicorée. (Cinq échantillons par lot.)

18e CONCOURS. — Le plus beau tabac.

DEUXIÈME SECTION.

PRODUITS HORTICOLES.

Tous les horticulteurs et amateurs du royaume sont invités à prendre part à ces concours.)

QUATRIÈME SÉRIE.

Légumes.

19e CONCOURS. — (Entre jardiniers.) — La collection la plus belle et la plus variée de légumes, consistant au moins en 30 espèces ou variétés.

20e CONCOURS. — (Entre amateurs.) — Une collection analogue de 15 espèces ou variétés.

21e CONCOURS. — Le légume le mieux venu.

SEPTIÈME SÉRIE.

Fruits.

22e CONCOURS. — La plus belle collection de fruits de dessert, tels que pommes, poires, pêches, brugnons, abricots, prunes, etc., consistant au moins en trois variétés pour chaque espèce.

23e CONCOURS. — La plus belle collection de courges, melons, concombres, piments, tomates et aubergines.

24e CONCOURS. — La plus belle collection de raisins.

25e CONCOURS. — Le plus beau melon.

26e CONCOURS. — Le plus bel ananas.

HUITIÈME SÉRIE.

Plantes fleuries ou non fleuries.

27e CONCOURS. — La plus riche collection de plantes en pleine floraison, remarquable par la diversité des espèces ou des variétés et dont le nombre devra être de trente ou davantage. (Ce concours est réservé aux jardiniers fleuristes.)

28e CONCOURS. — Une collection analogue de quinze plantes ou davantage, présentée par un amateur.

29e CONCOURS. — La plus belle collection de trois plantes rares ou davantage, fleuries ou non fleuries, et introduites dans le royaume depuis 1847.

30e CONCOURS. — La plus belle plante en fleur récemment obtenue

de semis dans le royaume, et qui se distingue par sa beauté ou la facilité de sa multiplication.

31e CONCOURS. — La plus belle collection de vingt plantes de pleine terre en floraison.

32e CONCOURS. — La plante offrant le plus bel aspect par sa floraison et sa bonne culture.

33e CONCOURS. — La plus belle et la plus nombreuse collection de Conifères, cultivés en pots.

34e CONCOURS. — La plus belle et la plus nombreuse collection de Cactées, cultivées en pots.

35e CONCOURS. — La plus belle et la plus nombreuse collection d'Orchidées, cultivées en pots.

36e CONCOURS. — La plus belle et la plus nombreuse collection de Lis, cultivés en pots.

37e CONCOURS. — La plus belle et la plus nombreuse collection de Marguerites, cultivées en pots.

38e CONCOURS. — La plus belle et la plus nombreuse collection de Glaïeuls, cultivés en pots.

39e CONCOURS. — La plus belle et la plus nombreuse collection de Phlox, cultivés en pots.

40e CONCOURS. — La plus belle et la plus nombreuse collection de *Fuchsia,* cultivés en pots.

41e CONCOURS. — La plus belle et la plus nombreuse collection de Pensées, cultivées en pots.

42e CONCOURS. — La plus belle et la plus nombreuse collection de Verveines, cultivées en pots.

NEUVIÈME SÉRIE.

Dahlias.

43e CONCOURS. — La plus collection de vingt-cinq fleurs coupées différentes et bien distinctes, présentée par un amateur.

44e CONCOURS. — Une collection analogue de cinquante fleurs, présentée par un horticulteur marchand.

45e CONCOURS. — La plus belle collection de quatre-vingts fleurs bien distinctes, présentée par une Société de botanique du royaume.

46e CONCOURS. — La plus belle collection de douze plantes en

fleur, le mieux cultivées en pots, présentée par un amateur ou un horticulteur marchand.

47e CONCOURS. — La plus belle collection de quinze fleurs bien distinctes, et fleurissant pour la première fois en Belgique. Ces fleurs devront porter une étiquette, indiquant leurs noms, et pourront être exposées par un amateur ou un jardinier fleuriste.

DIXIÈME SÉRIE.

Bouquets.

48e CONCOURS. — Le plus beau bouquet de bal.

49e CONCOURS. — Le plus beau bouquet d'ornement.

Le salon sera ouvert au public, pendant les journées des 2, 3, 4 et 5 septembre.

CORRESPONDANCE.

Madame Z. de P. à T. — Vos inquiétudes quant aux propriétés insalubres des divers engrais liquides dont nous avons conseillé l'emploi pour les plantes en pots, ne sont pas fondées; deux médecins consultés par nous sur la question de savoir si la bouse de vache délayée dans un baquet d'eau placé à l'écart dans un jardin, pouvait nuire à la santé de l'homme, se sont trouvés d'accord (contre leur habitude) pour déclarer que l'odeur résultant de ce genre d'engrais était sans inconvénient au point de vue de la salubrité; vous pouvez donc sans crainte continuer à en faire usage pour activer la végétation de vos plantes en pot.

Quant aux proportions, voici celles que nous considérons comme les meilleures :

Bouse de vache. . . 1 partie sur 25 à 30 parties d'eau.
Crottin de mouton . . . . 1 sur 50.
Guano ou colombine (fiente de pigeon ou de poule). 1 sur 200.

Comme cet engrais exhale toujours une odeur, non pas insalubre, ainsi que nous nous en sommes assuré, mais peu agréable, on le désinfecte avec le sulfate de fer dissous dans l'eau, dans la proportion de 1 kilogramme de sulfate pour

100 litres d'engrais liquide à désinfecter ; ainsi, pour un arrosoir d'environ 12 litres, il faut 120 grammes de sulfate de fer. Vous remarquerez que cette dose est un *maximum* pour l'engrais liquide qui exhale la plus forte odeur ; s'il est préparé seulement au moment de s'en servir et qu'il n'ait qu'une très-faible odeur ammoniacale, la moitié ou même le quart de la dose indiquée suffit pour le rendre tout à fait inodore.

Pour la culture des *Pelargonium,* l'emploi de l'engrais liquide n'est nécessaire que quand la terre des pots où ils végètent n'est point assez substantielle ; on peut échapper à cette nécessité par le procédé suivant.

Nous conseillons aux cultivateurs de *Pelargonium* de faire provision, une année d'avance, d'un mètre cube de terreau provenant de couches rompues. Ce terreau, placé en tas peu épais, sous un hangar, sera mélangé avec 3 hectolitres de vidanges de lieux d'aisance. Le mélange étant bien exact et le tas un peu sec, on en formera un monceau de forme conique. L'année suivante, ce compost est le meilleur des engrais pour les *Pelargonium.* Nous engageons les amateurs qui auront suivi nos conseils à ne pas négliger de nous faire connaître si, comparativement aux années précédentes, ils n'auront pas obtenu une floraison plus parfaite de leurs *Pelargonium.*

M. L. à F. (*Limbourg hollandais*). — Nous vous remercions de votre envoi et surtout de l'obligeance avec laquelle vous voulez bien nous mettre à même de juger votre nouveau fruit. Sa maturité ne nous semblant point assez avancée, nous ne pouvons le juger en ce moment ; nous risquerions de lui attribuer d'autres propriétés que celles qui lui appartiennent et de nous tromper dans notre appréciation, ce qui serait mal répondre à la confiance dont vous nous honorez. Dès que nous jugerons ce fruit parvenu à son point pour être dégusté, nous en dirons notre avis ; nous conservons votre note pour en faire usage en temps et lieu.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

RUSSELIA MULTIFLORA.

Le genre *Russelia* a été créé en l'honneur du docteur A. Russel, médecin anglais qui a habité plusieurs années la ville d'Alep en Syrie et qui a publié en 1756 un aperçu de l'histoire naturelle de ce pays.

La *Russelia multiflora* est une plante déjà ancienne, puisque son introduction remonte à l'année 1812, époque à laquelle elle fut introduite de l'Amérique centrale où elle croît à l'état sauvage dans les montagnes entre Mexico et la Vera-Cruz. Elle forme dans son pays natal un joli buisson d'un mètre et demi à deux mètres de haut, chargé de fleurs très-abondantes disposées en verticille.

La *Russelia multiflora* demande une température intermédiaire entre celle de la serre froide et celle de la serre tempérée. La terre qui lui convient est un loam sableux mêlé d'un tiers de terre de bruyère. Elle exige des pots de grandes dimensions par rapport à sa taille, et des arrosages abondants à l'époque où sa végétation est en activité. Elle se propage aisément de boutures faites dans du sable sous châssis à une bonne température.

JARDIN POTAGER MODÈLE.

Il arrive rarement qu'un riche propriétaire attache assez d'importance au potager joint à son habitation à la campagne, pour vouloir porter cette division de ses jardins, comme les autres, à toute la perfection que comporte sa nature ; l'heureux possesseur d'un château avec une grande propriété rurale, accorde le plus souvent son attention exclusive à la culture des plantes, arbres et arbustes d'ornement, et ne s'embarrasse guère du potager, pourvu que le jardinier chargé d'en avoir soin entretienne tant bien que mal l'office et la cuisine de fruits et de légumes de chaque saison. Cependant la culture maraîchère, dont personne ne conteste aujourd'hui l'importance comme auxiliaire de l'agriculture dans la tâche de fournir au peuple une partie des denrées nécessaires à la vie, la culture maraîchère doit attendre ses principaux progrès des efforts éclairés des personnes opulentes que les considérations d'argent n'arrêtent pas quand il s'agit de porter les procédés d'une branche quelconque de l'horticulture à leur plus haut degré de perfection.

C'est par des considérations semblables, les unes de bien public, les autres de satisfaction personnelle, que M. le comte de Ribeaucourt a entrepris de créer un jardin potager modèle dans sa propriété de Perk, à un myriamètre environ de Bruxelles. Rien n'a été ménagé dans ce but, et quoique ce soit une création assez récente, qui doit gagner encore avec les années, nous croyons faire une chose également utile et agréable à nos lecteurs, en leur donnant une idée du jardin potager du château de Perk. On sait que M. le comte de Ribeaucourt, sénateur, est un des administrateurs de la Société royale de Flore de Bruxelles.

Il y a deux ans à peine que le jardin potager du château de Perk a été commencé ; le propriétaire en a été seul le dessinateur et l'architecte ; il a personnellement présidé à l'exécution de ses plans. L'emplacement est choisi avec beaucoup de bonheur à l'exposition du midi ; c'est un carré long à pans coupés

aux angles, formant ainsi un octogone allongé, d'une superficie d'un hectare, presqu'en face du château, un peu sur la droite ; une avenue d'ormes séculaires conduisant à l'habitation abrite le potager contre les vents violents du sud-ouest.

La construction des murs mérite une attention particulière ; la base sur laquelle ils reposent est en pierre jusqu'à la hauteur de 60 centimètres ; le mur proprement dit est en briques de choix ; son épaisseur est de 60 centimètres, sa hauteur de 6 mètres, et son développement total de 340 mètres.

Les deux faces de ce mur sont garnies d'un treillage, non pas fixe et à demeure, selon l'usage ordinaire, mais mobile, par pièces détachées. Chaque portion peut s'enlever à volonté pour être soigneusement nettoyée des deux côtés ; ce treillage est maintenu par des traverses et des crochets, à un centimètre et demi du mur, dont la surface est très-exactement revêtue d'un bon crépi. On voit que tout a été calculé pour empêcher les insectes et les limaçons de pouvoir se loger, soit dans le mur, soit sur la surface postérieure du treillage. Celui-ci s'arrête à 8 centimètres du sommet du mur, dont la crête forme un chaperon saillant de 25 centimètres de chaque côté, indépendamment d'une gouttière en zinc de 7 centimètres de largeur. L'ensemble de cette disposition permet, en donnant à chaque pièce du treillage un mouvement de bas en haut (après que les arbres ont été dépalissés), de l'enlever et de la remettre en place avec la plus grande facilité.

Le sol consacré au jardin potager de Perk a été d'abord assaini par un bon drainage souterrain au moyen de tuyaux pour l'écoulement des eaux stagnantes dans le sous-sol. Les gouttières régnant le long du chaperon des murs conduisent les eaux de pluie vers les angles des pans coupés formant les plus petits côtés de l'octogone ; elles y sont versées dans le tuyau principal auquel aboutissent tous les conduits servant pour le drainage.

Une porte faisant face à la principale porte d'entrée du jardin donne accès dans un bâtiment consacré en partie au logement du principal jardinier. Deux chambres de ce bâtiment sont con-

sacrées aux graines potagères; l'une de ces chambres ne reçoit que les porte-graines, pour la dessiccation des semences; son plancher est exempt de toute gerçure, et des trous ménagés dans le mur y maintiennent une ventilation constante. Les graines y sont, par conséquent, dans les conditions les plus favorables, et, de plus, pendant leur dessiccation, celles qui peuvent tomber sont faciles à recueillir. L'autre chambre aux graines reçoit exclusivement les semences séchées qui sont classées de manière à prévenir toute méprise, dans un grand buffet garni d'une centaine de tiroirs. Les graines des légumes nouveaux à introduire dans nos potagers ont leur case dans ce buffet.

Le toit de ce bâtiment couvert en ardoise est surmonté d'un anémomètre dont la girouette très-sensible, visible de tous les points du jardin, indique à chaque instant du jour au jardinier la direction du vent. Le rez-de-chaussée contient le magasin aux légumes et le local servant à serrer les outils de jardinage. Un emplacement spacieux est ménagé derrière ce bâtiment pour le dépôt des fumiers et la préparation des divers composts nécessaires pour divers genres de culture.

Une allée de 3 mètres 25 centimètres de large divise le jardin en deux parties égales, dans le sens de sa plus grande longueur, formant ainsi deux grands compartiments divisés chacun en trois, par des allées transversales. Les plates-bandes qui entourent les carrés sont plantées de poiriers greffés sur cognassier, conduits en pyramide, espacés entre eux à la distance de 5 mètres ; les intervalles sont occupés par des groseilliers et des framboisiers. Les murs sont garnis à l'intérieur de pêchers, d'abricotiers, de brugnoniers et de vignes aux bonnes expositions; le reste est garni de cerisiers du Nord, de poiriers et de pommiers. Les arbres en espalier sortent de terre à 30 centimètres du pied du mur; des planches formant un angle saillant protégent le tronc des arbres en espalier au midi contre le contact direct des rayons solaires. Ces arbres sont conduits sous toutes les formes les mieux appropriées à leurs espèces respectives; c'est une véritable école des arbres fruitiers en espalier.

Il en est de même des pommiers greffés sur paradis et sur doucin, conduits les uns en vase, les autres en courtes pyramides, de la manière la plus soignée et la plus rationnelle, avec une perfection qui les rend propres à servir de modèles et de sujets d'études.

Les arbres à fruits ne devant pas être trop multipliés dans le potager, pour ne pas donner plus d'ombrage que n'en comporte la culture des légumes, des plantations supplémentaires de cerisiers, pruniers et poiriers des meilleures espèces sont établies en dehors de l'enclos du potager, et lui servent de complément. M. le comte de Ribeaucourt ne s'est décidé à adopter le cognassier comme sujet pour tous ses poiriers en pyramide, qu'après avoir reconnu que la nature du sol ne convient pas aux sujets francs de pied, tandis qu'elle est au contraire très-favorable aux sujets de cognassier.

Il n'est pas nécessaire d'être connaisseur en arbres fruitiers pour être frappé de la belle végétation, de la forme régulière et de la bonne tenue de tous ces arbres qui font de ce beau jardin un véritable potager modèle. Aucune partie, même secondaire, n'est négligée ou sacrifiée; c'est ainsi que les framboisiers, par exemple, formés en buisson et palissés sur échalas, montrent une vigueur de végétation et un luxe de production qu'on leur voit bien rarement ailleurs.

Il reste à constituer, pour compléter le potager modèle de Perk, ce qui concerne la culture forcée; une vaste serre à forcer les arbres fruitiers, accompagnée de deux rangs de bâches principalement destinées aux melons, est en voie de construction.

L'eau, cet élément indispensable de tout bon jardinage, n'a point été oubliée; une vaste citerne recevra les eaux pluviales de toute la surface du toit de la serre à forcer; un vaste étang à quelques mètres seulement de l'enclos du potager, donne toutes les facilités désirables pour les arrosages ordinaires.

Tel est l'exposé sommaire de ce que renferme de digne d'être vu et étudié un jardin qui est déjà dans son état actuel l'un

des plus remarquables du pays, et qui doit recevoir encore avec le temps des perfectionnements nouveaux.

Si l'auteur de cette belle création est passionné pour le culte de Pomone au point de n'avoir admis dans son potager rien que des fruits et des légumes, sans y souffrir une seule plante de pur ornement, il se prépare à faire sortir de terre, à côté de son potager modèle, un jardin fleuriste accompagné d'une vaste orangerie, exclusivement consacré au culte de Flore. Nous aurons sans doute autant à louer plus tard dans cette création nouvelle que nous avons à admirer dès à présent dans le potager modèle du château de Perk.

D. J.

CHOU D'YORK.

Il y a chou et chou; nous avons eu déjà l'occasion de faire l'éloge du vrai chou d'York et d'en recommander la culture à nos lecteurs. Nous insistons sur cette culture parce que c'est le moment de s'en occuper pour récolter cet excellent légume au commencement de mai s'il n'a reçu aucun abri, et au commencement d'avril s'il a été planté au pied d'un mur à bonne exposition. Voici comment procèdent les maraîchers de Paris qui ont porté le chou d'York à sa plus grande perfection.

On sème en septembre, mieux dans la première que dans la seconde quinzaine de ce mois ; comme il importe au succès que le plant soit vigoureux et que la graine ne languisse pas en terre, on arrose les semis plusieurs fois par jour jusqu'à ce que la graine ait levé, tant que le temps est sec. Si l'on néglige cette précaution, le germe qui a commencé à sortir de l'enveloppe de la graine étant arrêté par la sécheresse au milieu de sa croissance, ne reprend jamais toute la vigueur qu'il devait avoir, et la délicatesse du plant réagit nécessairement sur les produits.

Dès que le plant a quatre feuilles en comptant les cotylédons ou feuilles séminales, il est temps de le repiquer. Ses radicelles étant excessivement tendres et minces, au lieu d'arracher le jeune plant à la main sans précaution, on le soulève avec la bêche,

de sorte qu'une partie de la terre où il a vécu adhère à sa racine.

Le plant ainsi levé de terre est repiqué, dans un sol bien fumé, à la distance d'un décimètre en tous sens. Le repiquage est une opération toujours utile pour les plantes qui ne doivent pas être semées en place, c'est-à-dire accomplir le cours entier de leur végétation à la place où la graine a levé. Par le repiquage le plant acquiert plus de force pour résister à l'hiver et une disposition prononcée à former sa tête près de terre, ce qui est une des conditions de la bonne qualité du chou d'York. Si l'on se contentait d'éclaircir le plant à la place où il a été semé en pépinière, quand même on lui donnerait autant d'espace qu'il doit en avoir étant repiqué, il s'allongerait outre mesure et ne vaudrait jamais le plant fortifié par un bon repiquage.

Le chou d'York repiqué reste dans cet état jusqu'au mois de novembre, époque à laquelle on le lève avec les mêmes précautions que la première fois pour le mettre en place à la distance de 35 centimètres en échiquier. Cet espace serait trop petit pour toute autre espèce de chou; mais comme la pomme du chou d'York est petite et oblongue, il n'a pas besoin de beaucoup de place pour se former. Comme il doit passer l'hiver en place à l'air libre, on ouvre dans le champ des sillons profonds dirigés de l'est à l'ouest. On plante le chou d'York au fond de ce sillon; il s'y trouve naturellement mieux abrité que s'il était planté sur les planches à plat. Une précaution fort utile que prennent les maraîchers de Paris en plantant les choux d'York, c'est de se placer dans le sillon de manière à avoir toujours le côté droit tourné vers le midi. A côté de chaque pied de chou planté, on donne un coup de plantoir pour appuyer la terre contre les racines. Les trous qui en résultent quand le jardinier a le midi à sa droite, sont nécessairement au midi par rapport au collet de la plante; on a observé que dans le cas contraire, c'est-à-dire quand le trou est au nord, l'eau dont il se remplit en hiver gèle à l'époque des grands froids et cause aux choux d'York un tort souvent irréparable.

Une fois mis en place, le chou d'York n'exige plus aucun soin de culture ; il supporte sans en souffrir une gelée de neuf à dix degrés centigrades. Quelquefois les sécheresses précoces connues sous le nom de hâle de mars endommagent les choux d'York en comprimant la terre autour du collet des racines ; on y remédie en donnant à la planche un bon binage.

Quelques personnes qui ont essayé de cultiver le chou d'York d'après nos conseils ne paraissent pas avoir complétement réussi ; c'est que le succès dépend de mille petites précautions de détail dont nous avons cru nécessaire de rappeler ici les plus essentielles.

CHOU-FLEUR PETIT SALOMON ET GROS SALOMON.

Les jardiniers maraîchers, possédant bien rarement des connaissances en botanique et en physiologie végétale, se servent cependant d'un terme fort expressif pour désigner des plantes qui dans leur espèce ne sont ni des variétés, ni même des sous-variétés, et qui cependant offrent suffisamment de caractères distincts pour ne pas pouvoir être confondues avec d'autres : ils les nomment *des races*. La plupart du temps ils ignorent l'origine des races qui viennent à se produire dans leurs cultures ; mais jamais elles n'échappent à leur sagacité, et dès qu'ils reconnaissent en elles des avantages certains, ils prennent leurs mesures pour les perfectionner et les perpétuer. C'est ce qui a eu lieu pour les choux-fleurs.

Il y a vingt ans à peine, on connaissait trois variétés de choux-fleurs : le *tendre*, le *dur* et le *demi-dur*. Deux races se sont produites, l'une parmi les tendres précoces, excellente de goût et de forme, mais ne devenant jamais très-grosse ; c'est celle qui a reçu le nom de *petit Salomon*. L'autre race s'est manifestée parmi les demi-durs ; elle est un peu plus tardive que la précédente ; elle produit des pommes très-volumineuses ; on la connaît sous le nom de *gros Salomon*.

Notez que de temps immémorial, les maraîchers des environs

de Paris faisaient venir la graine de choux-fleurs de Hollande et d'Angleterre, persuadés que celle qu'ils pouvaient récolter chez eux n'aurait rien valu ; mais aujourd'hui, ils se sont convaincus par expérience que la graine de choux-fleurs récoltée à Paris dans de bonnes conditions est égale ou même supérieure à celle qu'on récolte aux environs de Haarlem ou de Londres.

Les jardiniers des environs de Liége, de Gand et de Bruxelles, chez qui se cultivent les meilleurs choux-fleurs de notre pays, sont aussi dans l'usage d'élever des porte-graines pour leur propre provision, et ils paraissent s'en bien trouver. Toutefois, nous pensons que les variétés cultivées dans ces trois principaux centres de l'industrie maraîchère en Belgique laissent encore à désirer, étant sujets à laisser passer de petites feuilles dans les interstices de leurs pommes, et présentant rarement la régularité des formes et la finesse du grain qui sont les qualités distinctives du *gros* comme du *petit Salomon*. Ces qualités ne sont pas seulement flatteuses pour l'œil et favorables pour la vente, ce qui n'est déjà pas à dédaigner ; elles sont de plus l'indice de la bonne qualité de ce légume. Dans le chou-fleur bien formé, bien fin, dont aucune feuille ne perce la pomme, la partie comestible, la fleur à proprement parler, est plus abondante, et les côtes placées au-dessous, qui lui servent de support, sont à la fois plus minces et plus tendres que dans le chou-fleur de forme défectueuse, à surface raboteuse d'un grain plus ou moins grossier.

On sème le chou-fleur *petit Salomon* dans la première quinzaine de septembre ; les semis peuvent se prolonger pendant tout ce mois, quand l'état de la température permet, comme cette année, d'espérer une prolongation de beau temps en octobre. Pour activer la végétation du chou-fleur, nous rappelons qu'il n'y a rien de mieux que la bouse de vache, engrais qu'il est facile de se procurer partout. Il faut arroser les semis et repiquer le plant dès que ses secondes feuilles sont bien formées. On repique sur couche sourde à 5 centimètres en tous sens, et comme les nuits, à la fin de septembre, sont souvent accompa-

gnées de gelée blanche, pour peu que le froid soit à craindre, on pose les châssis le soir. Le reste du temps, la couche doit rester à découvert. Au bout de 15 à 20 jours, on repique une seconde fois à 7 ou 8 centimètres en tous sens, parce que le plant a pris déjà de la force. Après ce dernier repiquage, il ne s'agit plus que de préserver le plant de la gelée pendant l'hiver, sans toutefois employer le secours de la chaleur artificielle qui attendrirait trop les jeunes choux-fleurs, et les exposerait à fondre. Quand le beau temps se prolonge en novembre, on peut, quinze jours après le second repiquage, mettre quelques choux-fleurs en place au pied d'un mur à l'exposition du midi; il y a des chances pour les conserver ainsi et les avoir pommés de bonne heure au printemps de l'année prochaine, si l'hiver n'est pas trop rigoureux.

Le *petit* et le *gros Salomon* se sèment et se traitent exactement de la même manière. Le second, moins hâtif que le premier, se met en place 8 ou 10 jours plus tard au printemps, et lui succède immédiatement pour la consommation.

L'on ne saurait apporter trop de soin aux repiquages du plant de chou-fleur ; c'est cette double transplantation qui le rend fort et trapu, capable de résister à l'hiver, et prompt à former sa pomme au printemps.

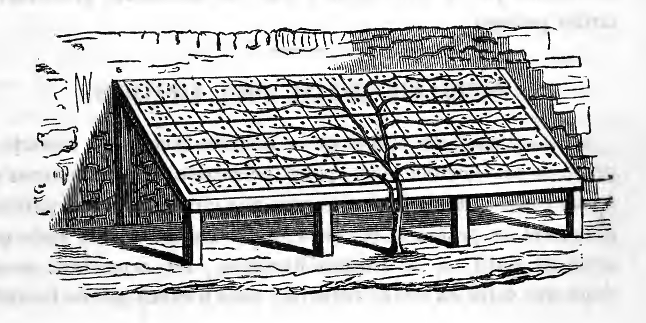
Qu'on nous pardonne de revenir souvent sur la culture du chou-fleur ; il le mérite à tous égards ; il n'est personne qui ne convienne que le chou-fleur est un des meilleurs produits du jardin potager.

CARRELAGE INCLINÉ POUR ESPALIERS.

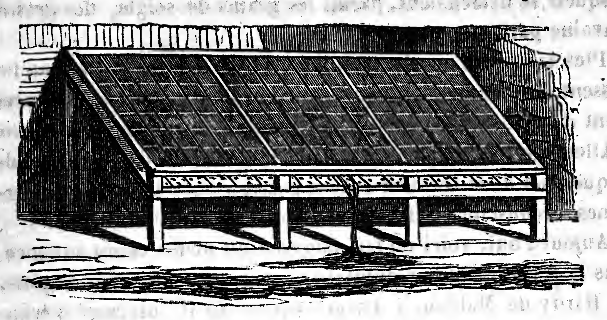
L'inconstance du climat de la Grande-Bretagne a stimulé le génie de ses horticulteurs pour perfectionner les moyens de forcer toute sorte de fruits propres aux climats chauds, particulièrement les pêches et le raisin. Notre climat, moins rude que celui du nord de la Grande-Bretagne, est cependant moins doux que celui du sud de cette île ; nous n'avons pas de localités

où le grenadier puisse passer l'hiver en plein air, même avec la protection d'un mur d'espalier au midi ; dans le sud du comté de Cornwall en Angleterre, on voit fréquemment des grenadiers et des lauriers-roses palissés le long d'un espalier à bonne exposition, sans autre protection contre le froid.

Les progrès de l'art de combattre par des moyens artificiels la rigueur de notre climat intéressent donc les horticulteurs belges au moins au même degré que les Anglais. Nous avons rendu compte d'une heureuse innovation consistant en treillages inclinés sur lesquels on palisse de la vigne et des pêchers plantés au milieu d'un jardin, et par-dessus lesquels on place des châssis vitrés. On obtient ainsi, non pas une grande avance quant à l'époque de la maturité des fruits, mais des récoltes régulières, qui n'ont rien à craindre des neiges et de la grêle des giboulées de mars, et que les froids tardifs du printemps ne sauraient compromettre. Un fabricant anglais de tuiles et de poterie, M. Robert, a imaginé de perfectionner ce procédé de protection en posant sur le treillage un carrelage composé de carreaux plats, percés de trous, afin de livrer passage aux liens destinés à maintenir la vigne ou les pêchers auxquels ce genre de carrelage est spécialement favorable. Une couverture de châssis vitrés mobiles se superpose au carrelage. Vers l'époque de leur maturité, les pêches et le raisin se trouvent ainsi favorisés par la chaleur que conservent longtemps les carreaux sur lesquels ils reposent.



M. Robert conseille d'employer ces carreaux de son invention sur des treillages inclinés adossés à des murs, comme le montre la figure suivante. Il reste ainsi par-dessous un espace vide



bien abrité, très-convenable pour l'établissement des couches à champignons. L'adoption de cette innovation en Belgique n'offre aucune difficulté sérieuse ; tous nos fabricants de poterie fourniront, sur le vu d'un dessin, des carreaux propres à cet usage à des prix peu élevés ; quant à la place des treillis, il n'est nullement nécessaire de sacrifier la surface d'un espalier bien exposé ; il suffit de dresser derrière les treillis quelques piquets auxquels on accrochera des paillassons, pour produire sur la vigne et les pêchers attachés aux carreaux un effet peu différent de celui d'une muraille.

TRANSFORMATION DES PLANTES.

Il y a quelques années, la curiosité publique fut vivement excitée par l'annonce d'un fait fort extraordinaire ; une avoine, fauchée avant d'avoir formé ses épis, avait donné une récolte d'orge, bien qu'il ne se trouvât dans la terre du champ aucune semence d'orge. La nouvelle émanait d'un homme sérieux, d'un officier supérieur allemand, connu dans le monde des agronomes et des physiologistes. Il affirmait avoir répété son expérience dans des conditions propres à rendre toute erreur et toute mé-

prise absolument impossible. Des résultats semblables furent annoncés comme ayant été obtenus en Angleterre; un journal anglais sérieux assura qu'on lui avait apporté des épis de seigle desquels se détachaient, parmi les grains de seigle, des grains d'avoine parfaitement caractérisés.

Plus tard, soit que la mystification ou l'erreur de bonne foi eussent duré assez longtemps, soit que de nouvelles expériences aient démoli les conclusions des premières, la presse agricole d'Allemagne, d'Angleterre et de France cessa de s'occuper de la question de la transformation possible sous l'empire de certaines circonstances, des céréales les unes dans les autres.

Aujourd'hui, voici un fait nouveau du même genre annoncé, sous la forme la moins dubitative, par un agronome anglais, M. Hardy de Maldon. « J'avais planté, dit-il, un carré d'échalotes à la manière ordinaire; quelques-unes portèrent graine; je les recueillis et pris soin de les semer, dans l'espoir de récolter des échalotes; pas du tout : je récoltai, à ma grande surprise, de très-beaux oignons à tunique extérieure brune, de l'espèce connue sous le nom d'*oignon-patate*. Je me propose de planter ces oignons, pour voir s'ils se soutiendront ou s'ils retourneront en échalotes.

» Je suis parfaitement certain qu'il ne peut pas y avoir eu d'erreur; j'ai semé et vu lever moi-même les échalotes; je les ai soignées moi-même, et j'ai vu croître sous mes yeux, jour par jour, les oignons-patates provenant de la graine d'échalote récoltée de mes propres mains. »

Tel est le récit de M. Hardy de Maldon; les faits de cette nature offrent un tel intérêt au point de vue de la physiologie comme à celui de l'horticulture, que nous engageons nos lecteurs à semer, comme M. Hardy, des graines d'échalotes dont l'origine ne puisse leur être douteuse, et à voir dans quelles circonstances ces graines peuvent donner des plantes dégénérées en oignons-patates. Bien que le fait nous semble étrange, nous ne croyons pas qu'il doive être rejeté sans examen : il y a plus de choses pos sibles qu'onne croit.

THÉORIE VAN MONS,

SUR LES SEMIS D'ARBRES FRUITIERS.

Bien que la théorie si parfaitement démontrée par les faits que notre célèbre pomologue Van Mons a mis en faveur dans le monde des horticulteurs soit familière à la plupart de nos lecteurs, ils nous sauront gré, nous l'espérons, de leur mettre sous les yeux la manière dont cette théorie vient d'être exposée en présence de la Société nationale d'horticulture de Paris, par le doyen des horticulteurs français, le vénérable M. Poiteau.

« On sait, dit-il, que les meilleurs fruits ne se reproduisent pas de graines. Quand on obtient un nouveau fruit amélioré quelque part, nous disons que c'est *par hasard,* parce que nous appelons *hasard* ce qui arrive à notre insu. M. Van Mons a fait des recherches pour trouver la cause pour laquelle nous n'obtenons pas de bons fruits des semis tentés dans l'espérance d'en obtenir. Il est parvenu à pouvoir affirmer que c'est parce que nous semons des graines de fruits déjà très-*anciennement obtenus,* tandis que la nature, quand elle nous en donne de bons, nous les donne par des semis de graines de fruits *nouvellement obtenus.* Les graines des fruits anciens nous donnent des fruits qui se rapprochent de l'état sauvage, tandis que les graines des fruits nouveaux en donnent qui sont, sinon tous bons, du moins tous meilleurs que ceux que peuvent donner les semis des graines de fruits anciens. »

M. Poiteau explique ensuite avec quelle persévérante patience il faut semer les graines des fruits qui offrent la meilleure apparence pour arriver à en avoir de bons à la troisième ou quatrième génération de fruits à noyaux, et à la cinquième ou sixième génération de fruits à pepins. M. Poiteau pense que c'est en vertu de la même loi, déjà connue et observée chez les anciens, que les Romains ont dû la possession de plusieurs variétés de bons fruits propagés et perpétués ensuite par la greffe. Il attribue également la conquête d'une foule de bons fruits nouveaux dans l'Amérique du nord à des semis de pepins

et de noyaux qui ont eu lieu, les uns naturellement, les autres par les soins de l'homme, toujours d'après le principe de la théorie Van Mons.

Certes, cette théorie est tellement dans le vrai, tellement d'accord avec les faits, qu'elle n'a besoin, pour être en crédit, d'aucune autorité, si respectable qu'elle puisse être. Mais aucun pays de l'Europe n'est plus favorisé que le nôtre au point de vue du sol et du climat pour pratiquer en grand les semis de pepins et de noyaux avec le plus grand succès; il n'est donc point inutile de rappeler à ceux de nos lecteurs qui sont en possession des moyens de mettre cette théorie en pratique, qu'elle a pour elle les suffrages unanimes des hommes les plus compétents, et par-dessus tout le témoignage des faits auxquels il n'y a rien à opposer.

La manière dont les saisons se sont comportées cette année est très-favorable à la parfaite maturité des fruits à pepins dont la consommation est en pleine activité. Nous ne saurions trop engager nos lecteurs, lorsqu'ils mangent un bon fruit d'une espèce nouvelle, ou du moins de celles qui ne sont point encore fort anciennes, à en mettre de côté les pepins les plus mûrs et les mieux formés, et à les semer pour les faire servir de point de départ à l'application de la théorie Van Mons.

ZAUSCHNERIA CALIFORNICA.

Nous annonçons comme une nouvelle intéressante pour l'horticulture que ce charmant petit arbuste, couronné récemment par la Société royale de Flore de Bruxelles à sa dernière exposition, vient de donner dans le jardin de M. De Jonghe, de Bruxelles, des graines parfaitement mûres. Ainsi la *Zauschneria californica* pourra se propager rapidement dans nos parterres par les semis de ses graines ; et peut-être par ces mêmes semis, la *Z. californica* est-elle appelée, comme tant d'autres plantes d'ornement, à produire des variétés qui donneraient un nouvel attrait à sa culture.

Les pieds de *Z. californica* qui ont porté graine chez M. De Jonghe sont en pleine terre, à l'air libre; les premières graines ont été récoltées mûres dans les derniers jours du mois d'août.

DIPLADENIA ILLUSTRIS.

Nous avons annnoncé dernièrement la floraison, dans les serres de M. De Jonghe, de Bruxelles, d'un nouvel *Echites* à fleur d'un rose pourpré; un examen approfondi de cette plante qui continue à donner une succession de fleurs gracieuses du coloris le plus délicat, a fait reconnaître en elle, par M. le professeur Scheidweiler, non pas un *Echites*, mais la *Dipladenia illustris* détachée du genre *Echites* par Alphonse Decandolle.

Dans son pays natal (Brésil), cette *Dipladenia* donne plusieurs tiges portant chacune cinq à six fleurs, et formant une touffe d'un très-bel effet. Sa culture, dans la serre tempérée en Europe, a besoin d'être étudiée; la racine fusiforme, assez analogue à une carotte, veut probablement passer par une période de repos. C'est, dans tous les cas, une fort jolie plante, qui paraît avoir beaucoup d'avenir.

NEPENTHES HOOCKERIANA.

Cette plante remarquable comme ses congénères par ses expansions foliacées en forme de godet muni d'un couvercle, sorte de réservoir d'eau fraîche souvent utile à l'homme dans les régions intertropicales, appartient à la Flore de l'île de Bornéo, la plus grande et la moins connue de tout l'archipel Indien. La nouvelle espèce de *Nepenthes*, trouvée à Bornéo, a été dédiée au célèbre horticulteur anglais Hoocker. Dans une vente publique de plantes d'ornement à Londres, la semaine dernière, deux spécimens de *Nepenthes hoockeriana* ont obtenu, le plus petit 100 francs, et le plus grand 275 francs; on assure qu'il n'existe pas en Europe d'autres échantillons de ce *Nepenthes*.



Russelia multiflora.

Nous saisissons cette occasion pour rappeler aux hardis explorateurs qui vont visiter les coins les moins connus de notre planète, dans l'espoir d'en rapporter en Europe les richesses végétales, que l'île de Bornéo doit nécessairement renfermer une foule de plantes précieuses dont on ignore l'existence. Un Anglais nommé Brooke, ancien officier de l'armée anglaise des Indes orientales, est parvenu, après des aventures fabuleuses, à se créer à Bornéo un petit État indépendant; il est fort connu dans tout l'archipel Indien sous le nom du rajah Brooke; il accueille avec la plus grande bienveillance les Européens qui lui rendent visite; il doit être possible, en s'adressant à lui, d'explorer au point de vue de la botanique une partie de Bornéo. Nous donnons cette indication à ceux des amateurs de nouveautés horticoles assez hardis pour en aller chercher à Bornéo.

DAHLIA JACOB KATS.

Il y a des amateurs dont la réserve et la modestie, jointes à un goût éclairé pour les belles et bonnes plantes d'ornement, les détournent de la pensée de faire part au public de leurs conquêtes, qui n'en méritent pas moins d'être signalées.

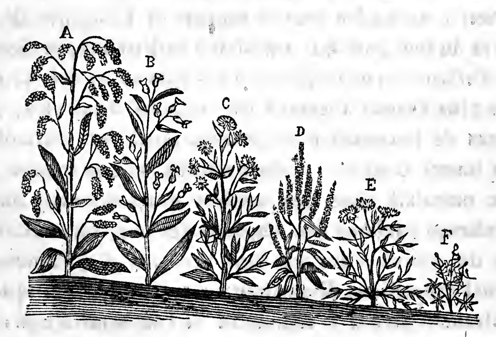
Nous avons admiré dans le charmant jardin dirigé avec une entente parfaite par M. E., à Laeken, une collection de dahlias, qu'on peut citer parmi les mieux choisies des environs de Bruxelles. Le terrain où végètent ces dahlias est riche et frais sans excès d'humidité; ils y développent un luxe surprenant de floraison. Sans être enthousiaste irréfléchi pour tout ce qui est nouveau, M. E. ajoute à sa collection les bonnes nouveautés sans exclure les bonnes plantes déjà accusées d'ancienneté, persuadé que le beau ne perd rien de son mérite en devenant ancien. D'ailleurs, M. E. contribue lui-même par des semis souvent heureux à grossir la liste des nouveautés méritantes. Parmi les conquêtes de cet amateur distingué, nous devons mentionner avec éloge un dahlia d'une nuance lilacée pure, parfait de forme

et de tenue, l'un des plus beaux qui se puissent voir. M. E. lui a donné le nom de *Jacob Kats ;* la fleur est digne à tous égards du grand poëte à la mémoire duquel elle est dédiée.

DISPOSITION DES PLANTES D'ORNEMENT DANS LE PARTERRE.

Lorsqu'on sème ou qu'on met en place des plantes d'ornement de pleine terre, on ne prend pas toujours assez en considération les dimensions qu'elles auront au moment de la floraison ; il arrive ainsi que des plantes d'une valeur incontestable ne produisent que peu d'effet, parce qu'elles sont masquées par d'autres, ou trop mal placées pour être vues, tandis que des plantes communes peuvent produire beaucoup d'effet ornemental, quand elles sont arrangées avec goût, de manière à bien faire ressortir leurs avantages.

La figure ci-jointe représente une section d'un parterre de forme circulaire, formant ce qu'on nomme une *corbeille* au centre d'un parterre. Un fort pied de *Poligonum persicaria* (*A*) (Persicaire ou Grande Renouée des jardins) en occupe le centre ; viennent ensuite des ceintures successives de Nicotiane (*B*) (Tabac), d'Hélianthe vivace à fleur double (*C*), d'Amaranthe (*D*), de Coréopside (*E*), et de Lupin blanc nain (*F*).



Aucune de ces plantes n'est rare ni recherchée ; mais, ainsi disposées en cercle, elles flattent la vue par le contraste de leurs

feuillages et de leurs fleurs, et comme elles sont par rang de taille, aucune ne fait tort aux autres. Cet exemple montre le parti qu'on peut tirer de plantes communes qui n'exigent presque pas de soins de culture.

EXPOSITION DES PRODUITS

DE L'AGRICULTURE ET DE L'HORTICULTURE A GAND.

Une exposition d'horticulture à Gand est toujours une solennité florale à laquelle le pays tout entier ne peut manquer de prendre un vif intérêt; cette année, outre les végétaux d'ornement, l'exposition gantoise avait admis les produits de l'horticulture maraîchère et ceux de l'agriculture, heureuse innovation à laquelle le public agricole et horticole s'est empressé d'applaudir. Nous n'avons à considérer ici que les deux premières divisions de cette exhibition remarquable, la partie florale et la partie maraîchère.

Avant d'analyser les plus belles d'entre les magnificences florales de l'exposition de Gand, donnons une idée de son arrangement intérieur. Les salons du Casino formant une enfilade de pièces dont la largeur ne répond pas à leur longueur, avaient été aussi bien utilisées que possible; la critique la plus sévère n'avait rien à reprendre sous le rapport de l'élégance de la décoration et du bon goût qui présidait à la distribution des fleurs. Au lieu d'aligner symétriquement les pots et les caisses renfermant les plus grands végétaux des régions tropicales, les ordonnateurs de l'exposition en avaient formé un véritable bosquet, un fourré dont le sol disparaissait sous la mousse, et où le public circulait dans des sentiers gracieusement dessinés, sous l'ombrage parfumé des végétaux les plus rares et les plus précieux du globe. Pour en finir avec les dispositions intérieures de l'exposition, disons tout de suite que la critique n'aurait absolument rien à y reprendre, si l'on avait songé à y admettre une seule chose d'une indispensable nécessité, de l'air. Le public séduit, ravi par les choses admirables qui s'offraient

à lui à chaque pas, n'avait pas le temps de s'apercevoir qu'il étouffait, et sauf trois ou quatre personnes un peu asphyxiées, personne ne semblait y faire attention. Mais beaucoup de plantes délicates, bien qu'elles fussent dans les salles depuis le matin seulement, c'est-à-dire depuis quelques heures quand nous les avons visitées, étaient complétement flétries; la belle collection d'œillets de M. Verschaffelt avait particulièrement souffert; on sait combien le défaut d'air et la chaleur étouffante sont funestes à cette jolie plante; nous ne concevons pas pourquoi, par le temps admirable qu'il faisait, on n'avait pas placé les collections d'œillets dans le jardin, à côté des *Phlox* et des *Lobelia*.

Le bosquet, que nous n'essaierons pas de décrire en détail, était dominé par de gigantesques fougères arborescentes et par les palmiers les plus beaux qui soient en Europe, à part ceux des collections appartenant à l'État en Angleterre et en France. Le grand Linné a nommé les palmiers *les princes* des végétaux; on peut aussi bien, de nos jours, les nommer les végétaux des princes; il faut, en effet, des fortunes princières pour acheter des palmiers et pour les loger convenablement. Nous n'ajouterions rien à la juste renommée de la riche collection de M. Van Houtte, en faisant ici l'éloge individuel des magnifiques échantillons de palmiers, de cycadées, de fougères en arbre, dont il avait enrichi l'exposition; comme valeur vénale, cette seule partie valait tout le reste.

A l'ombre du bosquet de palmiers et de cycadées, un groupe remarquable de fougères exotiques herbacées, exposé par M. de Denterghem, étalait ses formes insolites, aussi variées que bizarres, réunissant avec les meilleures espèces anciennes plusieurs nouveautés remarquables des genres *Acrostichum* et *Adianthus*.

Plus loin s'épanouissaient, sous un demi-jour très-favorable à leur genre de beauté, les belles Orchidées de M. le chevalier Heinderycx; leur parfum annonçait de loin leur présence; nous avons remarqué parmi les plus belles une *Cattleya atroviolacea,*

malheureusement plus chargée de boutons que de fleurs épanouies, et une *Bletia Tankervillœ* de la plus rare beauté.

Parmi les plus belles raretés exposées, citons en première ligne la *Medinella speciosa,* de M. Mechelynck, devant laquelle aucun visiteur, connaisseur ou non, ne pouvait passer sans s'arrêter. Les œillets du même exposant, de même que ceux de M. Verschaffelt, auraient été fort admirés si l'on avait pris soin de les placer dans les conditions requises pour les empêcher de mourir. Il nous est impossible de ne pas faire remarquer à cette occasion qu'une responsabilité très-réelle, quant à la conservation des plantes exposées, pèse sur les ordonnateurs, aussi bien vis-à-vis du public attristé par la vue des fleurs flétries et des plantes plus d'à moitié mortes, que vis-à-vis des exposants eux-mêmes.

M. Mechelynck exposait une très-belle collection de *Fuchsia,* avec laquelle rivalisait celle de M. Delbaen, toutes deux riches en variétés, les unes nouvelles, les autres anciennes, mais parfaitement assorties. Nous avons examiné avec intérêt la collection de vingt-cinq Glaïeuls de M. Delbaen, d'un très-beau choix, surtout dans les nuances claires, et d'une très-belle floraison.

Avant de descendre au jardin où il nous reste beaucoup de richesses florales à explorer, donnons une mention honorable à un petit lot de *Camellia* peu remarquables en eux-mêmes, mais assez bien fleuris, ce qui, au mois de septembre, peut passer pour un tour de force. Les roses, les Dahlias et les plantes variées de toute espèce admises seulement pour concourir à la décoration du local, étaient également dignes d'éloges. Toutefois, quant à ce dernier article, il nous semble que les ordonnateurs auraient pu être un peu plus sévères pour l'admission de certaines plantes peu distinguées. Notre observation s'applique surtout aux lys lancifoliés ; il y en avait à profusion. L'horticulture gantoise excelle dans la culture de ce beau genre, comme le prouvaient spécialement les deux beaux groupes placés à droite et à gauche du buste de Sa Majesté. Il semble donc qu'on n'aurait pas dû admettre dans les salons une multitude d'autres lys

lancifoliés n'ayant chacun qu'une ou deux fleurs si peu distinguées, qu'elles auraient trouvé difficilement des acheteurs sur le marché.

Nous allions oublier de mentionner les bouquets ; il y en avait beaucoup et quelques-uns étaient fort beaux; mais, en les examinant de près, nous nous sommes étonné que Gand, la ville des fleurs par excellence, et surtout la ville des plantes exotiques avec ses sept ou huit cent serres d'horticulteurs ou d'amateurs, n'ait trouvé pour les bouquets de son exposition florale que du réséda, des mathioles, des roses du Bengale, enfin tout ce que le parterre offre de moins recherché. Sauf un bouquet entouré d'une zone d'*Alstrœmeria* d'un assez bon effet, nous n'avons rien vu de ce que l'on devait s'attendre naturellement à trouver dans des bouquets gantois où les fleurs vulgaires auraient dû, à notre avis, n'être admises que dans un rang très-secondaire, comme parfum ou comme contraste de couleurs.

Nous voici dans le jardin. Rien de plus brillant que les masses fleuries exposées en plein air, à droite et à gauche du double perron du Casino. Deux magnifiques *erica*, de M. Verschaffelt, d'une grandeur et d'une floraison tout à fait hors ligne; des *antirrhinum*, tous panachés et des nuances les plus vives, deux massifs, l'un de *Phlox*, l'autre de *Lobelia*, et vis-à-vis un autre massif de Dahlias non moins dignes d'attention, formaient les principaux groupes de ce riche tableau. Quelque plaisir que nous ayons goûté à rendre hommage à cette foule de belles plantes, nous avons dû nous hâter de remonter dans les salons pour y voir les fruits, avant de visiter en détail les légumes, disposés derrière le Casino, en regard de la partie agricole de l'exposition.

Les fruits admis à l'exposition de Gand étaient nombreux ; les poires et les pommes dominaient l'ensemble; nous y avons passé en revue beaucoup de très-bons fruits, mais peu de nouveautés; la poire la plus grosse et la plus parfaite de toute l'exposition nous a paru être une belle angevine, aussi remarquable par la régularité de la forme que par le volume. Les pêches

brillaient par leur absence ; nous en avons vu cinq fort belles sur une assiette ; deux ou trois autres lots du même fruit, mais chétif, cotonneux et d'un beau vert clair, auraient pu ne pas être admis. Comme rareté, il y avait un régime de fruits du palmier de Sicile (*Chamœrops humilis*) ; comme vulgarité, il y avait quelques melons cantaloups très-peu distingués par la forme et par le volume. Les fraises manquaient absolument ; quelques framboises, peu remarquables, auraient pu, comme les pêches vertes et les melons mesquins, rester en dehors des salons de l'exposition ; celle-ci n'y aurait rien perdu. L'œil et le nez étaient d'ailleurs amplement dédommagés par l'aspect et le parfum d'une rangée des plus beaux ananas du monde. L'île d'Eleuthera, si fière de son titre de terre classique de l'ananas, n'en a probablement jamais vu qui soient dignes de figurer à côté de ceux de l'exposition de Gand.

Le lecteur aura peut-être remarqué combien, dans cet exposé rapide, nous avons été sobre de noms propres ; c'est que quand nous avons visité l'exposition gantoise, il n'y avait pas de catalogue ; les étiquettes et les indications jointes à chaque lot étaient, comme toujours, assez incomplètes, et nous aurions pu tomber dans des erreurs regrettables en leur accordant trop de confiance.

Il nous reste à parler des produits de l'horticulture maraîchère. Nous voudrions pouvoir nous dérober à cette partie de notre tâche, car nous n'avons rien vu dans cette division de l'exposition gantoise qui ne prêtât cruellement le flanc à la critique. D'abord, comment se faisait-il que quelques heures après l'ouverture, les produits maraîchers fussent en général fanés et flétris comme s'ils étaient cueillis depuis huit jours ? De deux choses l'une : ou bien on les avait envoyés en cet état, et il eût mieux valu ne rien exposer que de les admettre ; ou bien ces produits s'étaient ainsi détériorés depuis leur envoi, et c'était, nous devons le dire, dans ces deux suppositions, un tort grave des ordonnateurs de la solennité.

Par exemple, un lot de champignons portait pour étiquette : *premier prix*. Pas un de ces champignons n'était ce qu'on

nomme *à son point ;* tous étaient devenus noirs de vétusté, et quiconque eût essayé d'en manger se serait donné la plus cruelle indigestion. Et les artichauts! Quand même on les eût euvoyés huit jours d'avance, ils n'auraient pu être aussi complétement flétris et desséchés. Et les choux-fleurs! Une cuisinière qui se respecte n'achèterait pas au marché les moins mauvais de ceux qu'on avait admis à l'exposition; d'autres également admis, nous ne pouvons nous expliquer comment, n'étaient bons qu'à offrir aux bestiaux.

Nous renonçons à pousser plus loin cette revue dans laquelle, sauf quelques beaux oignons de M. de Denterghem, de Deurle, et de bonnes chicorées frisées envoyées par le comice de Renaix, nous n'avons rien vu que nous puissions louer en conscience.

Somme toute, l'exposition gantoise, à part la portion maraîchère, a été digne de la métropole horticole de la Belgique; et quant aux produits du potager, nous sommes certain que l'horticulture gantoise prendra à la première occasion une éclatante revanche.

Produits horticoles.

PREMIER CONCOURS. — Collections de poires, comprenant au moins 25 variétés.—Médaille de vermeil, à M. L. de Lathouwer, de Waerschoot. — Médaille d'argent, à M. Ed. Eggermont, de Gand.

2e CONCOURS. — Collections de pommes, comprenant au moins 15 variétés. — Médaille de vermeil, à M. Capenick, de Gand.—Médaille d'argent, à M. de Lathouwer, de Waerschoot.

3e CONCOURS. — Collections de raisins. — Médaille de vermeil, à M. Jean Verschaffelt, de Gand.—Médaille d'argent, à M. Edouard Buyck, courtier, à Gand.

4e CONCOURS. — Collections de melons. — Médaille d'argent, à M. Alex. Verschaffelt. — Mention honorable, à M. Van Hulle, d'Evergem.

5e CONCOURS. — Collections d'ananas. — Médaille de vermeil, à M. F. Dubois, à Élene, jardinier de M. d'Hane, — Médaille de vermeil, à M. Alex. Verschaffelt, comme prix de la plus belle culture.

7e CONCOURS. — Collections de choux. — Médaille de vermeil, à M. Van der Gheynst, de Renaix. — Médaille d'argent, à M. Boeyé-Poelman, de Gand.

8e CONCOURS. — Collections de carottes et panais de jardin. — Médailles d'argent, à M. De Cock, de Ledeberg, et M. Van den Abeele, de Gand.

9e CONCOURS. — Collections de navets servant à la nourriture de l'homme, et de choux-raves. — Médailles d'argent, à M. Van der Gheynst, de Renaix, et M. De Mees.

10e CONCOURS. — Collections de racines comestibles autres que celles mentionnées ci-dessus. — Médailles d'argent, à M. De Cock, de Ledeberg, et à M. le vicomte de Nieuport, de Poucques. — Mention honorable, à M Boeyé-Poelman, de Gand.

11e CONCOURS. — Collections d'oignons, de poireaux, d'aulx, d'échalotes, de rocamboles, de ciboules et de ciboulettes. — Médailles d'argent, à la Société agricole de Ruysselede, et M. P. de Denterghem, de Deurle.

12e CONCOURS. — Épinards, oseille, pourpier et plantes propres à les remplacer. — Médaille d'argent, à M. Jacopsen, d'Eecke. — Mention honorable, à M. De Wilde, de Baeleghem.

13e CONCOURS. — Asperges. — Médaille de vermeil, à M. Jean Verschaffelt, de Gand. — Médaille d'argent, à M. le curé Van Droogenbroeck, de Schoonaerde-Wichelen.

14e CONCOURS. — Choux marins, artichauts, cardons. — Médailles d'argent, à M. Van Coppenolle, de Renaix, et M. De Cock, de Lebeberg.

15e CONCOURS. — Collections de pois et haricots de jardin, de fèves de marais, pois chiches et lentilles. — Médailles d'argent, à M. de Brabander, de Mariakerke, et M. P. de Denterghem, de Deurle.

16e CONCOURS. — Collections de laitues, chicorées, endives et salades diverses. — Médaille d'argent, à M. Van der Gheynst, de Renaix.

17e CONCOURS. — Collections de rhubarbes comestibles et plantes à confiture. — Médaille d'argent, à M. De Coninck, de Westrem-Saint-Denis. — Mention honorable, à M. Jean Verschaffelt, de Gand.

19e CONCOURS. — Collections de courges, potirons, patissons et plantes analogues. — Médailles d'argent, à M. J. de Cock, de Ledeberg, et à M. le vicomte de Nieuport, de Poucques. — Mentions honorables, à M. Jooris Van Wassenhove, de Mariakerke; M. H. Van Hulle, d'Everghem, et M. J. de Wael, de Grammont.

20e CONCOURS. — Champignons. — Médaille de vermeil, à M. Ad. Van Aken, de Gand.

23e CONCOURS. — Collections de légumes. — Médaille d'or, à M. Jean Verschaffelt, de Gand. — Médaille de vermeil, à M. P. de Denterghem, de Deurle.

25e CONCOURS. — Le palmier nouveau le plus remarquable. — Médaille d'or, à M. J. de Saegher, à Gand. — Médaille d'argent au chevalier Heynderyckx, de Gand.

26e CONCOURS. — La plus belle collection de palmiers, nouvellement introduits en Belgique. — Médaille d'or, à M. A. Verschaffelt. — Médaille d'argent, à M. J. de Saegher.

27e CONCOURS. — La plus belle collection de 20 palmiers remarquables par leur force et leur grandeur. — Médaille d'or, à M. Herman-Bracq, de Gand.—Médaille d'argent, à M. le chevalier Heynderyckx.—Une médaille d'or, hors de concours, au Jardin botanique de Gand.

28e CONCOURS. — La plus belle collection de 20 cycadées. — Médaille de vermeil, à M. Alex. Verschaffelt.

29e CONCOURS. — La plus belle collection de 10 pandanées. — Médaille de vermeil, à M. J. de Saegher. — Médaille d'argent, à M. Alex. Verschaffelt.

30e CONCOURS. — La plus belle collection de cactées. — Médaille de vermeil, à M. Alex. Verschaffelt. — Médaille d'argent, à M. Aug. Van Geert, de Gand.

31e CONCOURS. — La plus belle fougère en arbre. — Médaille d'or, à M. Van Houtte, de Gentbrugghe.

32e CONCOURS. — La plus belle collection de 25 fougères. — Médaille de vermeil, à M. de Kerchove-Delimon. — Médaille d'argent *ex æquo* à M. le chevalier Heynderyckx et M. Hayman de Gand.

33e CONCOURS.—La plus belle collection de *driandra* et de *banksia*. — Médaille de vermeil *ex æquo*, à M. Auguste Van Geert et M. Alexandre Verschaffelt. — Médaille d'argent, à M. le chevalier Heynderyckx.

34e CONCOURS. — La plus belle collection de 10 *buonapartea* et genres analogues. — Médailles d'argent, à M. Alexandre Verschaffelt et M. Auguste Van Geert.

35e CONCOURS. — La plus belle orchidée en fleur. — Médaille de vermeil, à M. Mechelynck.

36e CONCOURS. — Collection de 25 orchidées en fleur. — Médaille de vermeil, à M. le chevalier Heynderyckx.—Médaille d'argent, à M. Alex. Verschaffelt. — Médaille de vermeil, hors de concours, au Jardin botanique de Gand.

37e CONCOURS. — La plus belle collection de 25 conifères. — Médaille de vermeil, à M. Alex. Verschaffelt. — Médaille d'argent, à M. Aug. Van Geert.

38e CONCOURS. — La plante nouvelle en fleur la plus remarquable. — Médaille de vermeil, à M. Mechelynck. — Médaille d'argent, à M. Alexandre Verschaffelt.

39e CONCOURS. — La plus belle collection de 10 plantes rares en fleur. — Médaille de vermeil, à M. Mechelynck. — Médaille d'argent, à M. Alex. Verschaffelt.

40e CONCOURS. — La plus belle collection de 15 plantes rares non fleuries. — Médaille de vermeil *ex æquo,* à M. Aug. Van Geert et M. Alex. Verschaffelt.—Médaille d'argent, à M. de Saegher, de Gand.

41e CONCOURS. — La plus belle collection de plantes rares nouvellement et directement introduites en Belgique du lieu de leur origine. — Médaille d'or, à M. Alex. Dallière, de Gand. — Médaille de vermeil, à M. Alex. Verschaffelt.

42e CONCOURS. — La collection la plus belle et la plus variée de 75 plantes en fleur.—Médaille d'or, à M. J. de Saegher.—Médaille de vermeil, à M. Jean Verschaffelt.—Mention honorable, à M. E. de Schilder, de Gand.

43e CONCOURS. — La plante en fleur la plus distinguée par sa beauté et sa belle culture. — Médaille d'argent, à M. Alex. Ver schaffelt.

44e CONCOURS. — La plus belle collection de 30 plantes d'ornement en grands pieds. — Médaille de vermeil, à M. le chevalier Heynderyckx.— Médaille d'argent, à M. Alex. Verschaffelt. — Médailles péciale, à M. Jean Verschaffelt.

46e CONCOURS. —La plus belle collection de 50 plantes de pleine terre en fleur. — Médaille de vermeil, à M. D. Spae. — Médaille d'argent, à M. Verleeuwen, de Gand.

47e CONCOURS. — La collection la plus belle et la plus variée de dix *yucca.* — Médaille de vermeil, à M. A. Verschaffelt. — Médaille d'argent, à M. J. Verschaffelt.

48e CONCOURS. — La plus belle collection d'arbustes verts résineux de jardin, ne gelant pas en Belgique. — Médailles d'argent, à M. D. Spae et à M. J. Verschaffelt. — Mention honorable, à M. F. Coninck, de Gand.

49e CONCOURS.— La plus belle collection d'arbustes à feuilles persistantes, autres que les conifères. — Médailles d'argent, à M. F. de Coninck, de Gand, et à M. Van Damme, de Gentbrugge. — Mention honorable, à M. D. Spae.

50e CONCOURS.—La plus belle collection de 50 variétés de plantes de pleine terre, cultivées dans la terre de bruyère. — Médailles d'argent, à M. D. Spae et à M. J. Verschaffelt. — Mention honorable, à M. J. Boddaert, de Tronchiennes.

51e CONCOURS. — La plus belle collection de plantes ligneuses de la Nouvelle-Hollande et du Cap (les *erica* et les *epacris* exceptés). — Médailles d'argent, à M. Alex. Verschaffelt et à M. Aug. Van Geert.

52e CONCOURS. — La plus belle collection d'*epacris* et d'*erica* en fleur. — Médailles d'argent *ex æquo*, à M. Alex. Dallière et à M. Jean Verschaffelt.

53e CONCOURS. — La plus belle collection d'araliacées. — Médaille de vermeil, à M. Alex. Verschaffelt. — Médaille d'argent, à M. De Saegher, de Gand.

54e CONCOURS. — La plus belle collection de 25 glaïeuls en fleur. — Médailles d'argent, à M. Mechelynck et à M. Delbaere, de Gand.

55e CONCOURS. — La plus belle collection de 50 dahlias cultivés en pot.—Médailles d'argent, à M. F. Leys, de Gand, et à M. A. Mast, d'Audenarde.

56e CONCOURS. — La plus belle collection de fleurs de dahlias coupées. — Médailles d'argent, à M. Leys, de Gand, et à M. de Jaegher, de Lovendeghem.

59e CONCOURS. — La plus belle collection de lobélies en fleur, cultivées en pleine terre. — Médaille d'argent, à M. Fr. Verleeuwen.

61e CONCOURS. — Le plus beau bouquet de bal. — Médaille d'argent, à M. Albin Pathé, de Gand.

62e CONCOURS. — La plus belle collection de bouquets de noce, de fête, de bal, d'ornement, etc. — Médaille de vermeil, à Mme F. Spae, à Gand. — Médaille d'argent, à Mme de Saegher.

64e CONCOURS. — La plus belle collection de 50 rosiers de pleine terre en fleur. — Médaille de vermeil, à M. Delbaere. — Médaille d'argent, à M. Dallière, tous les deux de Gand.

65e CONCOURS. — Les quatre plus beaux orangers. — Médaille de vermeil, à M. Van de Woestyne-d'Hane. — Médaille d'argent, à M. Hipp. Van de Woestyne, de Gand.

66e CONCOURS. — Les quatre plus beaux lauriers ou lauriers-tins. — Médaille d'argent, à M. L. Van Houtte, de Gand.

68e CONCOURS. — La plus belle collection de 50 *fuchsia* en fleur. — Médaille de vermeil, à M. Mechelynck, de Gand. — Médaille d'argent, à M. Delbaere, de Gand.

69e CONCOURS. — La plus belle collection de 25 œillets remontants en fleur. — Médaille de vermeil, à M. Mechelynck, de Gand.

70e1 CONCOURS. — Les huit plus beaux *erythrina* en fleur. — Médaille spéciale, à M. Alex. Verschaffelt. — Médailles d'argent, à M. Decock-Speelman et à M. Louis Verschaffelt, tous deux de Gand.

70e2 CONCOURS. — La plus belle collection de 12 *lilium* en fleur. — Médaille de vermeil, à M. J.-B. Byls, de Gand. — Médaille d'argent, à M. Mechelynck, de Gand.

70e3 CONCOURS. — La collection la mieux cultivée de 25 camellias non fleuris. — Médaille de vermeil, à M. A. Verschaffelt. — Mé-

daille d'argent, à M. A. Van Aken, de Gand. — Mention honorable, à M. B. Boddaert, de Tronchiennes.

70e4 CONCOURS. — Les deux plus beaux *chamœrops humilis*. — Médailles d'argent, à M. J. Van Geert, et à M. J. Verschaffelt, de Gand.

70e5 CONCOURS. — La collection la plus belle et la plus variée de 25 verveines en fleur. — Médaille d'argent, à M. A. Mechelynck.

70e6 CONCOURS. — Les deux plus beaux *araucaria*. — Médaille de vermeil, à M. Alex. Verschaffelt. — Médaille d'argent, à M. Hayman-Bracq, de Gand.

70e8 CONCOURS. — Les deux plus beaux *yucca*. — Médaille d'argent, à M. Louis Verschaffelt, de Gand.

71e CONCOURS. — Collections d'instruments destinés à façonner le sol, tels que bêches, houes, pioches, houettes, binettes, râteaux, etc. — Mention honorable, à M. Ad. Vander Cruysse, de Gand.

72e CONCOURS. — Collections d'instruments destinés à tailler, à greffer et à émonder les arbres, etc. — Médaille d'argent, à M. Van Montagu, à Gand.

75e CONCOURS. — Collections de vases de salon, jardinières, suspenseurs de plantes, etc. — Médaille d'argent, à M. L. Jourdan, à Gand.

77e CONCOURS. — Plans de serres diverses, avec indication du mode de chauffage. — Médaille de vermeil, à M. Van Hoecke, architecte à Gand.

78e CONCOURS. — Plans de jardins et de maisons de campagne, avec groupement d'arbres. — Médaille d'argent, à M. Van Damme, de Gentbrugge.

79e CONCOURS. — Peinture à l'aquarelle. — Médailles d'argent, à M. Bernard Léon, de Gand, et à M. J. Van Damme, de Gentbrugge.

80e CONCOURS. — Fruits imités en cire et fleurs artificielles. — Médaille d'argent, aux demoiselles Chabot.

CONCOURS SPÉCIAUX.

81e CONCOURS. — Collections de fruits variés. — Médaille d'or, à M. Dupont, de Tournay. — Médailles d'argent, à M. Jamin et à M. Durant, de Paris.

82e CONCOURS. — Collections d'ananas. — Médaille de vermeil, à M. Gonthier, de Paris.

83e CONCOURS. — Le palmier le plus nouveau. — Médaille d'or, à M. Linden, de Luxembourg. — Mention honorable, à M. F. Van der Maelen, de Bruxelles.

86e CONCOURS. — Collection de 15 orchidées en fleur. — Médaille de vermeil, à M. Rosseels aîné, de Louvain.

87e CONCOURS. — La plante nouvelle en fleur la plus remarquable. — Médaille de vermeil, à M. Linden, de Luxembourg.

88e CONCOURS. — La plus belle collection de 6 plantes rares en fleur. — Médaille d'argent, à M. Linden, de Luxembourg.

89e CONCOURS. — La plus belle collection de 25 plantes en fleur du même genre. — Médaille d'argent, à M. Aug. Van der Meersch, de Bruxelles.

91e CONCOURS. — Collection de 50 fleurs de dahlias coupées. — Médailles d'argent, à M. Rosseels, à Louvain, et à M. Van der Meersch, de Bruxelles.

92e CONCOURS. — Objets d'art et d'industrie se rattachant à l'horticulture. — Médaille de vermeil, *ex æquo,* à M. Van den Broucke, de Bruxelles, et M. Rosseels, architecte à Louvain.

Prix spécial, à M. Van Houtte, pour ses deux *cycas revoluta.*

Prix spécial, pour sa collection de *banksia* et de *dryandra*, à à M. Donkelare, à Gand.

BIBLIOGRAPHIE.

ALMANACH DU JARDINIER.

L'almanach étant au rang des choses les plus indispensables, chaque classe de la société, chaque profession de quelque importance, doit avoir son almanach spécial; un almanach professionnel est d'autant plus nécessaire au jardinier qu'il a plus que tout autre besoin de ne pas perdre de vue ses opérations de chaque jour; la marche des saisons n'attend personne, et chacun des travaux du jardinier veut être fait à son heure : le succès en dépend.

Nous avons donc entrepris une chose d'une incontestable utilité en essayant de doter l'horticulture belge d'un bon ALMANACH DU JARDINIER. Aurons-nous réussi? Le public en jugera. Nous avons cherché à lui offrir, sous un volume qui ne dépasse point celui des almanachs ordinaires, un *mémorandum* détaillé des travaux de chaque mois, en insistant sur les procédés les meilleurs pour chaque opération; c'est la partie essentielle de l'ouvrage; une revue des progrès récemment accomplis, des

plantes nouvelles, des instruments nouvellement introduits, le tout éclairci par des gravures sur bois partout où il nous a paru nécessaire de parler aux yeux en même temps qu'à l'intelligence, complète le cadre que nous nous sommes efforcé de remplir d'une manière digne d'un pays renommé dans toute l'Europe comme la terre classique de l'horticulture.

L'*Almanach du jardinier* est le commencement d'une série qui sera continuée sur le même plan d'année en année; nous espérons que le lecteur y pourra trouver à la fois assez d'agrément et d'utilité, pour le considérer comme un répertoire bon à conserver et à consulter au besoin, pouvant apprendre beaucoup de faits à ceux qui les ignorent, et les rappeler à ceux qui les connaissent. En nous attachant à choisir parmi les faits nouveaux en horticulture ceux qui peuvent présenter le plus d'intérêt, nous avons eu pour but de servir à la fois l'horticulteur de profession auquel il importe que les bonnes nouveautés soient connues et appréciées du public, et l'amateur auquel il n'importe pas moins d'être informé de ce qui se produit de digne de fixer son attention. Nous n'avons, certes, pas la prétention de réunir dans l'*Almanach du jardinier* tout ce qui se produit de nouveau en horticulture d'une année à l'autre; mais, en nous bornant à ce qui est à la fois nouveau et réellement méritant, notre programme n'est pas impossible à remplir. Quant à la forme, rien n'a été négligé de ce qui pouvait la rendre à la fois claire et concise; quant à l'exécution matérielle, nous espérons que les soins dont elle a été l'objet obtiendront l'approbation des connaisseurs.

L'*Almanach du jardinier* est sous presse pour paraître avant la fin de septembre, au bureau du *Journal d'horticulture pratique*.

CORRESPONDANCE.

M. V. de B. à M. — La question que vous nous adressez est de celles auxquelles on ne peut répondre; ce que vous désirez

n'a jamais existé ; vous avez ajouté foi à un affreux *canard;* nous croyons savoir par qui vous avez été induit en erreur ; soyez certain que nous aurions répondu plus tôt s'il y avait une réponse possible. Au surplus, un mot d'éclaircissement pour faire preuve de bonne volonté. Il y a cinq ans, à une exposition d'horticulture à Shrewsbury, en Angleterre, un végétal extraordinaire obtint un premier prix ; l'un des concurrents vaincus soutint que la plante était impossible, qu'on avait réuni des parties de plusieurs plantes, et que le jury ne s'en était point aperçu. Le vainqueur ne voulut pas laisser dépecer sa plante pour vérifier le fait ; il aima mieux, tout en protestant de sa bonne foi, renoncer à son prix : c'était s'avouer vaincu. Ne croyez donc pas à ces monstruosités, même quand vous les verriez ; elles ne sont ni vraies ni possibles.

M. D. B. à T. — Votre gain est excellent ; ce n'est pas seulement notre avis, c'est aussi celui de tous nos amis les plus compétents ; si vous nous autorisez à en faire part au public, nous sommes à votre disposition.

Mme D. à A. — Les plantes de la famille des *polémoniacées,* à laquelle appartient le joli *polemonium* des jardins, sont peu disposées à donner des variétés par les semis ; elles se multiplient aisément par la division des touffes, le plus souvent même, elles se ressèment d'elles-mêmes par la chute des graines mûres autour des plantes ; il n'y a donc pas grand intérêt à multiplier les semis de ces plantes, et l'on ne peut en espérer des résultats fort remarquables. Toutefois, si les graines de ces plantes, objet de votre prédilection, étaient semées dans des conditions très-diverses, il n'y a rien d'impossible à ce que des variétés nouvelles ne vinssent à se produire ; seulement, pour répondre à votre question, nous croyons devoir vous exposer les faits qui rendent le succès difficile à obtenir : ce n'est pas une raison pour ne pas essayer.



Fuchsia spectabilis.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

FUCHSIA SPECTABILIS.

M. Lobb, explorateur botaniste qui voyage pour le compte de MM. Veitch d'Exeter, a découvert dans les montagnes boisées du haut Pérou un magnifique *fuchsia* nouveau, auquel il a donné le nom de *fuchsia spectabilis*. C'est dans son pays natal un arbuste d'un mètre trente centimètres de haut, d'un aspect également remarquable par l'élégance de sa forme, la beauté de son feuillage d'un vert clair en dessus et d'un brun pourpre en dessous, et par la magnificence de sa floraison dont la figure jointe à ce numéro peut donner une idée.

Le *fuchsia spectabilis* offre dans sa tenue une certaine analogie avec les *fuchsia serratifolia* et *corymbiflora;* sa culture est la même que celle de ces deux *fuchsia;* pour fleurir avec abondance, il demande une terre riche, mais plutôt légère que forte ; ses racines ne doivent point être gênées dans des pots trop petits. On le multiplie facilement de boutures qui s'enracinent promptement dans du sable humide, sous châssis, ou mieux dans la serre tempérée.

Le *fuchsia spectabilis* est une excellente acquisition à joindre aux collections déjà si riches de ce genre justement en faveur ; on peut espérer en obtenir par la fécondation hybride de belles et nombreuses sous-variétés.

THERMOSIPHON.

Il n'y a pas de mode de chauffage qui l'emporte sur le thermosiphon ou appareil de circulation de l'eau bouillante dans des tuyaux communiquant avec une chaudière placée sur un fourneau. Lorsque le savant Bonnemain inventa cette application de l'eau chaude circulante au chauffage des serres et des lieux habités, il en prévit toute la portée ; chacun se moqua de son invention destinée à jouer un rôle de la plus haute importance, non-seulement dans l'horticulture, mais aussi et plus encore dans l'économie domestique; elle ne l'empêcha pas de mourir de misère dans un lit d'hôpital.

Comme tous les inventeurs, Bonnemain léguait à ses successeurs le soin de faire porter à son idée féconde tous les fruits que la société était en droit d'en attendre ; le temps a justifié ses prévisions. Tout le monde convient aujourd'hui de la supériorité du thermosiphon pour les besoins de l'horticulture. Avec l'ancien système de chauffage par la fumée circulant dans des tuyaux maçonnés, non-seulement l'égalité de température toujours si désirable pour la santé des plantes exotiques sensibles au froid était très-difficile à obtenir, mais, de plus, si le feu venait à se ralentir ou à s'éteindre, le froid pouvait pénétrer dans la serre et compromettre ou détruire en peu d'instants toute une collection des végétaux les plus précieux. Le chauffage par la vapeur d'eau offrait, bien qu'à un moindre degré, le même inconvénient ; il imposait de même au jardinier ayant une serre à gouverner l'obligation de se lever fréquemment pendant les nuits d'hiver, et d'entretenir constamment son feu au même degré d'intensité. Avec le thermosiphon, la température de la serre une fois établie au degré désiré, s'y maintient d'elle-même plus longtemps que par tout autre système ; elle ne peut dans aucun cas dépasser une chaleur connue et déterminée, et si le feu vient à se ralentir ou à s'éteindre, plusieurs heures s'écoulent avant que le refroidissement ne devienne dangereux ; le jardinier dont la serre est chauffée par le thermosiphon peut, sans risquer de compromet-

tre la conservation des plantes confiées à ses soins, prendre pendant les nuits les plus froides plusieurs heures de repos.

Ce n'est point à dire que le thermosiphon ait dit son dernier mot; il lui reste encore, au contraire, beaucoup de perfectionnements à recevoir; mais grâce aux efforts assidus de ceux qui s'occupent de porter à sa plus grande perfection le chauffage des serres et des appartements par la circulation de l'eau bouillante, de nouveaux progrès sont incessamment accomplis, et le thermosiphon est dès à présent un appareil de chauffage à la hauteur des besoins de notre époque.

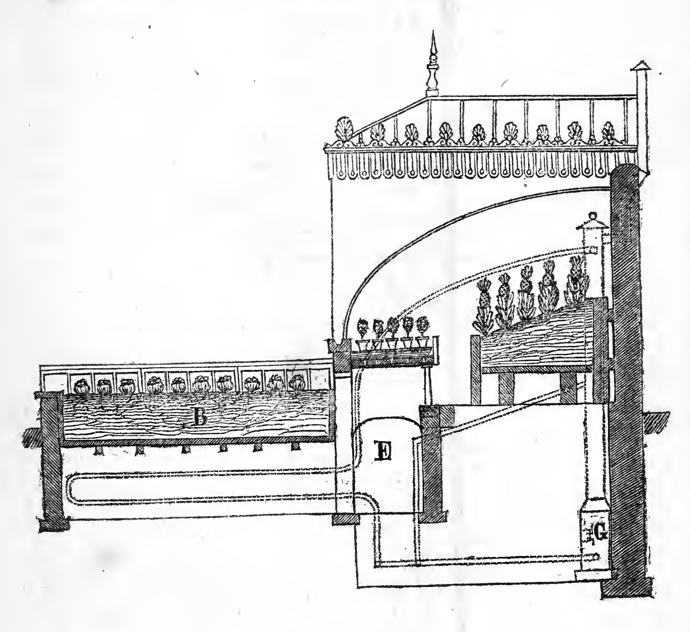
L'un des plus parfaits de ces appareils dont nous ayons connaissance est celui qui chauffe les serres de M. Vandenbrande à Schaerbeek. La serre principale est divisée en deux compartiments séparés par un vaste salon d'une rare élégance ; une autre serre particulièrement destinée à la culture des ananas, une série de bâches à forcer, une serre à boutures et une serre chaude humide, sont chauffées par un appareil unique, dont la figure ci-jointe peut donner une idée. Le foyer entièrement en fer, sans aucune maçonnerie, ne dépense, pour un immense développement de tuyaux, que de 30 à 50 kil. de houille par 24 heures, selon l'état de la température au dehors.

AA Serres aux ananas.
BBBB Serres à forcer.
C Serres à boutures.
D Serre chaude humide.
E Vestibule souterrain.
F Vestibule d'entrée.
G Foyer tout en fer.

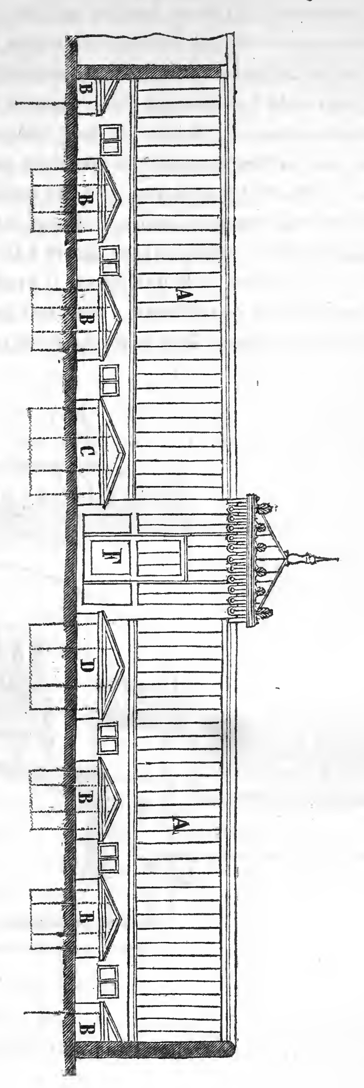
Le vestibule souterrain E établit une communication entre les serres AA, les bâches B et le foyer G.

Des valves ingénieusement disposées interceptent à volonté la circulation dans telle ou telle partie des tuyaux, et permettent par conséquent de modérer, selon le besoin, la température de chaque serre. Nous nous sommes assuré par nous-même de la régularité avec laquelle fonctionne le thermosiphon perfectionné

par M. Vandenbrande, et de la facilité qu'offre cet ingénieux appareil pour donner à chaque division des serres la température voulue. On peut s'adresser à MM. Vandenbrande et comp., à Schaerbeek, pour voir fonctionner leur appareil de chauffage l'eau chaude circulante, et obtenir de leur obligeance tous les détails relatifs aux perfectionnements apportés par eux dans sa construction. Notons en passant que, par des motifs dont il nous est impossible de nous rendre compte, le dessin du thermosiphon de MM. Vandenbrande et comp. ayant figuré à la dernière exposition agricole et horticole de Bruxelles où il avait été remarqué et apprécié des hommes compétents, a été omis au Catalogue, et n'a pas même été mentionné dans le Rapport du jury.



Le jeu simple et facile à gouverner des valves dans l'appareil de MM. Vandenbrande et comp. constitue un véritable progrès


B
B
B
C
F
D
B
B
B
A
A

dans l'emploi du thermosiphon; ce progrès est d'autant plus important qu'il rend plus facile et plus économique l'application prochaine du même système de chauffage aux appartements, aux ateliers, aux écoles, à tous les lieux de réunion dont le froid doit être exclu et qui ne sauraient être mieux chauffés que par la circulation de l'eau bouillante; car, avec le thermosiphon, on écarte toute crainte d'incendie ou d'explosion et l'on obtient une température à la fois égale et douce, modérable à volonté, sans avoir à supporter les inconvénients qu'entraînent les foyers ouverts qui font respirer avec l'air les cendres et la fumée, au grand détriment de la santé.

Nous ne doutons pas qu'un grand nombre de personnes ayant à établir ou à renouveler le système de chauffage de leurs serres, n'adoptent l'excellent appareil de MM. Vandenbrande et comp. de Schaerbeek; ils ne sauraient en employer de plus avantageux.

CULTURE DES ANANAS.

A mesure que la culture des ananas s'étend et devient plus commune, elle se perfectionne en se simplifiant et devient en même temps accessible à un plus grand nombre d'amateurs. Il ne faut plus comme autrefois, pour faire croître des ananas de bonne qualité, chauffer pendant trois ans une serre à 30 ou 35 degrés centigrades, rempoter deux ou trois fois les plantes en supprimant à chaque fois toutes les racines, et dépenser ainsi en feu et en main-d'œuvre plusieurs fois la valeur vénale des fruits, même en les supposant aussi chers qu'ils l'ont été il y a vingt ans et qu'ils le sont encore en certaines saisons. Il suffit d'une serre tempérée qu'on chauffe modérément au printemps, faiblement en été, et seulement assez en hiver pour que le froid ne détruise pas les plantes, dont la végétation sommeille complétement de l'automne au printemps, et qui n'en forment pas moins leur fruit parfaitement mûr, dans l'espace de moins de deux ans.

Cette manière nouvelle de traiter l'ananas donne moitié moins

d'embarras et occasionne moitié moins de frais que l'ancien système. Les ananas ainsi traités proviennent, non de couronnes, mais d'œilletons; ils sont plantés en pleine terre dans la bâche de la serre, assez près les uns des autres, dans une bonne terre à ananas, plutôt légère que forte; ils ne sont jamais déplacés depuis leur mise en place jusqu'à la maturité de leurs fruits. Les plantes sont courtes, fortes et trapues; leur tige fort grosse est bien garnie d'œilletons à la base; les feuilles ont la surface lisse et nette, et la côte épaisse, tout leur aspect annonce la vigueur; ces apparences sont confirmées par la beauté et la régularité des fruits dont plusieurs dépassent le volume ordinaire de leur espèce. On voit que, pour se donner la satisfaction de faire croître des ananas et le plaisir de manger leur fruit parvenu à toute sa perfection, il ne faut employer que les moyens ordinaires dont dispose tout amateur possédant une serre bien construite et convenablement gouvernée.

Les faits dont nous venons de donner un aperçu à nos lecteurs sont empruntés à la pratique d'un amateur éclairé, M. Vanden Brande, de Schaerbeek; nous ne pouvons trop engager tout propriétaire d'une serre à suivre son exemple; rien n'est plus facile, et ce serait se faire tort à soi-même que de se priver du meilleur de tous les fruits de la création, aujourd'hui que les moyens de le faire croître sont réduits à une simplicité telle que le premier venu peut s'en passer la fantaisie avec la certitude du succès.

FLORAISON FORCÉE DE DIVERSES PLANTES.

L'hiver où nous allons entrer fait un devoir au jardinier attentif à ses intérêts de soigner la culture des plantes dont la floraison forcée doit égayer en hiver l'intérieur des appartements, et dont les bouquets de bal durant la saison des plaisirs absorberont de très-grandes quantités, rétribuées convenablement. Les jardiniers et amateurs qui manquent d'expérience ne réussissent pas toujours dans cette partie de leur besogne, ce qui

provient le plus souvent de ce qu'ils ont manqué de prévoyance et s'y sont pris trop tard. Les plantes qui forment la base du commerce des fleurs coupées pendant la première partie de l'hiver doivent avoir été mises en pots et tenues dans une position ombragée, successivement pendant les mois de mai, juin, juillet et août, pour être transportées dans la serre à forcer ou sous des châssis tièdes depuis la fin d'octobre jusqu'à la fin de novembre. En laissant dehors, au pied d'un mur au midi, une partie de ces plantes tant qu'il ne gèle pas, et en ne les rentrant dans la serre que les unes après les autres, on en obtient une succession de fleurs très-prolongée. Les jacinthes, narcisses, jonquilles et autres plantes bulbeuses à fleurs odorantes, mises en pots au mois d'août et tenues modérément humides à l'ombre en septembre et octobre, avortent assez souvent lorsqu'on essaie de les soumettre à la chaleur artificielle pour les forcer à fleurir en hiver. Lorsqu'un pareil revers survient, il peut porter un notable préjudice au jardinier-marchand, pour qui la vente des plantes bulbeuses forcées constitue une rentrée importante. Cela provient toujours de ce que les pots contenant les oignons à fleurs ont été soumis à la chaleur artificielle avant que les bulbes aient parfaitement développé leurs racines, et que celles-ci se soient emparées de toute la terre des pots. Dans les plantes de cette série, les feuilles et les boutons des fleurs ne végètent convenablement qu'*après* la formation des racines fibreuses partant du plateau de leurs bulbes. Lorsque ce premier travail de la végétation n'est pas accompli au moment où la plante est sollicitée à pousser hors de saison par la chaleur artificielle, les feuilles et les fleurs doivent se former *en même temps* que les racines qui devraient les nourrir; de là leur avortement complet ou partiel. Il ne faut donc pas songer à forcer des plantes bulbeuses en ce moment, quand on a négligé de mettre les bulbes en terre au moment opportun, et il faut toujours s'assurer que les racines sont bien formées et bien établies à l'intérieur des pots, avant de les soumettre à l'action de chaleur artificielle pour les forcer à fleurir.

L'une des plantes qu'on force à l'entrée de l'hiver avec le plus de facilité et d'agrément, c'est la primevère de Chine, dont l'abondante floraison, essentiellement remontante, réjouit la vue quand la terre est cachée sous les frimas. Pour en obtenir en hiver des fleurs parfaites, il ne faut forcer que des plantes provenant de semis faits au printemps, en mars et avril, et dont on a eu soin pendant tout l'été de supprimer les tiges florales à mesure qu'elles se montraient. La primevère de la Chine redoute une chaleur artificielle trop élevée; la température de l'orangerie ou de la serre froide suffit pour entretenir sa végétation.

Les chrysanthèmes, mis en pot et tenus à l'ombre pour retarder leur floraison qui vient naturellement à l'entrée de l'hiver, n'ont pas besoin d'être forcés; il faut seulement empêcher qu'ils n'éprouvent dehors l'influence des premiers froids qui n'endommagent presque pas les fleurs ni les boutons, mais qui grillent leur feuillage, de sorte qu'on ne peut presque plus en tirer aucun parti, ni pour les bouquets, ni pour la décoration des appartements.

On commence à forcer en novembre, mais toujours avec une chaleur modérée, les cinéraires et les œillets remontants. Les meilleures cinéraires pour forcer sont les plantes d'un an qui n'ont pas encore fleuri; parmi les œillets on ne force avec avantage, à l'entrée de l'hiver, que les marcottes faites au commencement de la belle saison. Il faut avoir eu soin de supprimer les boutons à mesure qu'ils se sont montrés, et quand la floraison forcée commence, on ne doit laisser sur chaque plante qu'un nombre de fleurs proportionné à sa force. C'est en observant ces prescriptions qu'on peut avoir pendant tout l'hiver une succession de fleurs d'autant plus agréable, qu'elles sont entièrement l'ouvrage de l'horticulteur.

MULTIPLICATION DES ORCHIDÉES DE GRAINE.

Les organes reproducteurs des fleurs des plantes appartenant à la famille des orchidées ne fonctionnent pas dans les serres d'Europe avec la même régularité que ceux de beaucoup d'autres plantes; il est rare qu'on en obtienne des graines mûres et qu'on puisse les multiplier par la voie des semis. Cette circonstance explique en partie le prix toujours très-élevé des orchidées qu'on multiplie seulement par la division de leurs rhizomes ou pseudo-bulbes, procédé lent et qui ne réussit pas toujours.

C'est donc une nouvelle importante que celle de la réalisation pratique de la fructification des orchidées dans une serre d'Europe, et de leur multiplication par le semis des graines ainsi obtenues. Un horticulteur irlandais, M. Moore, en appliquant les masses polliniques de diverses orchidées sur leur colonne représentant l'organe féminin, a su en obtenir des graines mûres; ces graines appartenaient à quatre espèces, *epidendrum elongatum*, *epidendrum crassifolium*, *cattleya Forbesii*, et *phaïus albus*. Les graines parvenues à maturité se sont échappées sous forme d'une poussière très-fine, de leur capsule entr'ouverte latéralement; les semences d'orchidées sont en général d'une extrême petitesse. Ces graines ont levé sans difficulté, soit dans la terre des pots où vivaient d'autres orchidées, soit dans des pots à part, soit sur du bois humide. Ces dernières, après avoir levé, ont commencé, avant de former des feuilles ou des rhizomes, par s'accrocher très-solidement à l'écorce par de nombreuses racines, montrant ainsi comment la nature s'y prend dans les régions intertropicales, pour multiplier les orchidées épiphytes sur l'écorce des plus grands arbres. Les jeunes plantes firent peu de progrès avant d'avoir passé leur premier hiver pendant lequel il en périt une partie; mais les survivantes ont prospéré; les *epidendrum* et les *phaïus* ont parfaitement fleuri la troisième année (1849); les *cattleya* semblent ne devoir fleurir que l'année prochaine.

D'autres essais, entre autres ceux de M. Cole, d'Oldford, ont

réussi quant à la maturation des graines d'orchidées, mais non quant à leur germination. M. Cole a croisé entre elles différentes espèces de *dendrobium* et de *stanhopœa;* le croisement lui a donné des graines mûres ; mais il n'a pas pu parvenir à en obtenir de jeunes plantes ; il se propose d'envoyer une portion de cette semence à M. Moore.

La multiplication des orchidées par leurs graines dans les serres d'Europe ouvre un avenir nouveau à la culture de ces plantes bizarres ; nous croyons utile d'appeler sur ce fait important toute l'attention du public horticole.

RHINANTHERA COCCINEA.

Cette magnifique orchidée appartient à la Flore de l'Asie orientale; elle est surtout commune à la Chine où les habitants en tapissent les vieux murs à titre d'ornement, comme nous les dissimulons sous un revêtement de lierre.

Longtemps on a négligé la culture de la *rhinanthera coccinea,* en raison de la difficulté qu'on éprouvait à la faire fleurir. Cette difficulté n'était pas réelle ; elle provenait d'une erreur trop commune chez les horticulteurs européens même les plus expérimentés, à l'égard des plantes des contrées lointaines, quand ils n'en connaissent pas suffisamment les conditions de végétation sous leur climat natal.

Les orchidées, particulièrement les orchidées épiphytes, vivant en parasites sur d'autres végétaux, à la manière du gui de nos grands arbres fruitiers et forestiers, se plaisent généralement dans une situation plus ou moins ombragée, et comme elles appartiennent en général à la Flore des contrées les plus chaudes du globe, et qu'elles y fleurissent pendant la saison des pluies tropicales ou immédiatement après, l'horticulteur européen recevant une orchidée sans détails spéciaux sur son tempérament et sa manière de végéter dans son pays, ne manque pas de la placer avec les autres orchidées dans une serre chaude humide. Or, à toute règle il y a des exceptions ; la *rhinanthera*

coccinea ne peut pas prospérer et fleurir sous l'empire des conditions de température et d'humidité atmosphérique qui conviennent à la plupart des autres orchidées épiphytes. Il y a quelques années, l'un des plus habiles horticulteurs de France, M. Neumann, jardinier en chef des serres du Jardin des plantes de Paris, se douta, en voyant l'état languissant de la *rhinanthera coccinea* dans la serre aux orchidées où elle n'avait jamais voulu fleurir, qu'elle n'y était pas à sa place. Il en attacha un fort pied à un pilier de la grande serre tempérée, assez loin des conduits de chaleur, dans une position bien aérée et bien éclairée. La plante se mit aussitôt à végéter avec une incroyable



vigueur; elle étendit de tous côtés ses longues racines aériennes terminées par un mamelon vert, de l'effet le plus bizarre, puis elle émit de nombreuses et vigoureuses tiges florales qui se succédèrent régulièrement, de sorte que la *rhinanthera coccinea* fut en fleurs sans interruption pendant plusieurs mois.

L'Europe ne connaissait pas encore à cette époque la relation du voyage en Chine de M. Fortune; c'est par les observations de ce hardi voyageur botaniste qu'on sut ce qu'avait deviné M. Neumann, que la *rhinanthera coccinea* demandait pour fleurir une température modérée avec beaucoup d'air et de lumière. L'éclat et la durée de sa floraison, qui la font à si juste titre rechercher des amateurs chinois, ont mis cette belle plante à la mode depuis que ses besoins mieux connus permettent de la placer dans les conditions voulues pour la faire fleurir.

La figure ci-contre, dessinée d'après nature dans la serre du Jardin des plantes de Paris, représente une grappe de fleurs de *rhinanthera coccinea,* réduite au quart de sa grandeur. La fleur, comme son nom l'indique, est d'un rouge cocciné avec des taches pourpres du plus riche effet ornemental.

CERBERA TANGHIN.

La grande île de Madagascar, dont la Flore est riche en plantes vénéneuses à divers degrés, n'a pas de plus terrible poison végétal que le *cerbera Tanghin,* dont nous donnons ici la figure dessinée d'après un très-fort pied de ce redoutable végétal qui fleurit à Paris il y a quelques années. Il est bien entendu que nous le donnons seulement à titre de curiosité végétale, à cause de la célébrité dont jouit cette plante dans les récits des voyageurs qui ont visité Madagascar.

La fleur du *cerbera Tanghin* est, comme celle de beaucoup de plantes vénéneuses, d'une couleur verdâtre livide qui lui donne un aspect sinistre, bien que sa forme ne manque pas d'élégance. Les fleurs totalement développées représentent deux fleurs l'une dans l'autre, ce qui tient à ce que le calice à cinq divisions

arrondies est de la même forme et presque de la même nuance que la fleur proprement dite ; dès que le bouton est formé, les divisions du calice s'ouvrent et la plante paraît en fleurs, bien qu'elle soit à peine en boutons. Plus tard, quand les vraies fleurs sont ouvertes, elles semblent sortir du milieu d'une autre fleur précédemment épanouie.



Le *cerbera Tanghin* tient à Madagascar la place de la justice criminelle ; il y représente le combat judiciaire du moyen âge. Tout homme accusé d'un crime est, d'après la loi, soumis à l'épreuve du *Tanghin* (c'est le nom que porte cette plante dans son pays natal). Innocent ou coupable, si on lui en

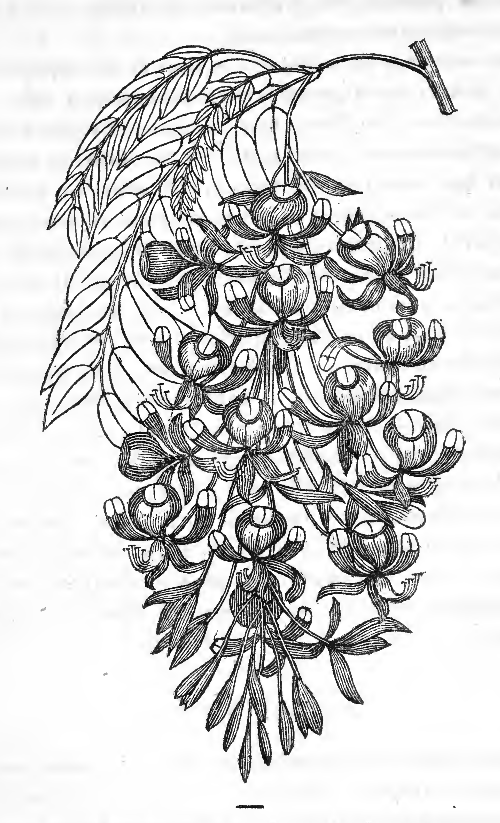
donne une dose quelconque, l'accusé meurt infailliblement. Il n'y a par conséquent d'innocents à Madagascar que ceux que MM. les magistrats veulent bien épargner. Ils ont diverses manières de préparer le Tanghin selon qu'il leur plaît de vous tuer raide, de vous faire languir, ou de vous donner des chances pour en revenir. Cela se nomme *la justice* à la cour de *Sa Majesté* la reine Ranavolo, actuellement régnante.

Donc, s'il vous arrive de voir dans une serre une plante qui ressemble à la figure très-exacte qui accompagne cet article, méfiez-vous. Car s'il vous arrivait, par distraction, d'en mâcher un fragment de feuille, vous ne sortiriez pas vivant de la serre, et il n'y a pas de contre-poison. Votre décès serait de même irrévocable, s'il vous arrivait de vous couper n'importe où avec une serpette ayant servi à tailler cette aimable plante. Par tous ces motifs, il n'est point inutile de retenir dans sa mémoire la physionomie du *cerbera Tanghin,* l'un des plus puissants poisons végétaux qui existent dans la Flore du globe.

AMHERSTIA NOBILIS.

Nous avons fait part à nos lecteurs de la floraison en Angleterre de l'*amherstia nobilis* l'été dernier; c'était dans l'horticulture de ce pays un véritable événement que la floraison d'un végétal auquel les botanistes ont décerné d'un commun accord la palme de la beauté. Nous en donnons aujourd'hui la figure à nos lecteurs, d'après un dessin fort exact exécuté dans l'Inde, il y a plusieurs années, dont nous avons dû la communication à l'obligeance de M. Poiteau, le doyen de l'horticulture française. On peut juger seulement par la figure ci-dessous de la forme d'une élégance exquise de ces fleurs où le jaune, le rouge et le pourpre sont associés avec la plus rare élégance; il est probable qu'avant peu, l'*amherstia nobilis* sera suffisamment propagé pour pouvoir prendre place dans les serres de nos principaux amateurs; nous pourrons alors, à quelqu'une de nos grandes exhibitions florales, avoir l'occasion de vérifier par

nous-même le mérite de cette fleur proclamée en Asie, la plus belle de tout le règne végétal, et reconnue digne de ce titre par les botanistes européens.



CAMELLIA EN PLEINE TERRE A ROUEN
(SEINE-INFÉRIEURE).

La *Revue horticole* publie une note intéressante au sujet d'un camellia à fleur blanche qui fleurit tous les ans en pleine terre,

sans aucun abri, dans le jardin du maire de Blosseville-Bon-Secours, près de Rouen (Seine-Inférieure). Les boutons dont cet arbuste était chargé ont fleuri parfaitement en 1848, bien qu'ils eussent été pendant l'hiver couverts de verglas, ce qui avait dû les faire considérer comme gelés.

En ce moment, dit la *Revue horticole,* ce joli arbuste est couvert de fleurs dont la première s'est épanouie le 4 mars.

La rédaction de la *Revue horticole* devrait avertir ses lecteurs de ce qu'elle entend par les mots *en ce moment*. Le numéro qui contient cette note porte la date du 1er août. Un camellia qui resterait en fleurs depuis le commencement de mars jusqu'à la fin de juillet serait un phénomène fort extraordinaire, et qui ferait sensation dans le monde des horticulteurs. Il est plus que probable que la note communiquée à la *Revue horticole* portait une date qu'on a oublié de rapporter. Il eût été cependant intéressant de savoir combien de temps s'est prolongée en pleine terre la floraison d'un camellia à l'air libre sous un climat qui, comme celui de la Seine-Inférieure, n'admet pas la culture de la vigne.

La *Revue horticole* suggère à ce propos l'idée de multiplier les essais de culture du camellia en espalier, pour pouvoir facilement le protéger pendant sa floraison. Il y a des variétés moins délicates que d'autres qui pourraient, moyennant quelques précautions, réussir également chez nous en espalier ; nos conditions climatériques diffèrent très-peu de celles de la Seine-Inférieure.

PLEROMA ELEGANS.

Le genre *pleroma* appartient à la famille des mélastomacées ; il est même tellement voisin des *mélastomes* proprement dits, qu'il pourrait sans grand inconvénient être pris pour une espèce de ce genre. Dans leur pays natal (Brésil), les mélastomes ne se recommandent pas seulement par la beauté de leurs fleurs ; on apprécie en outre leurs baies, dont le jus teint en noir, ou plutôt en violet très-foncé, les lèvres de ceux qui en mangent :

cette circonstance est même l'origine de leur nom, *mélastome* signifiant en grec *bouche noire*.

Dans les serres d'Europe, la *pleroma elegans* est considérée comme les *mélastomes*, exclusivement au point de vue de l'ornementation. Cette belle plante, dont les larges fleurs d'un bleu violacé rappellent par leur forme celle des cistes du midi de l'Europe, a été introduite en Angleterre en 1841, par MM. Veitch, d'Exeter, qui l'avaient reçue de leur voyageur M. Lobb. Elle est restée assez rare dans les collections et ne s'est presque jamais montrée aux exhibitions florales, à cause de la difficulté à peu près insurmontable qu'on éprouvait à la faire fleurir. Cette particularité lui est commune avec les *mélastomes* qui se décident rarement à montrer leur riche floraison dans les serres d'Europe.

Toutefois, au moment où nous écrivons, la *pleroma elegans* reprend faveur, et beaucoup d'amateurs se mettent à la cultiver, depuis qu'un habile horticulteur anglais, M. G. T., a démontré que, pour en obtenir des fleurs abondantes, il fallait la traiter, non pas comme plante de serre chaude ou tempérée, mais comme plante de serre froide ou d'orangerie. Un pied de *pleroma elegans* de plus de deux mètres de haut, tout chargé de fleurs dont le plus beau velours ne saurait égaler l'éclat, est cultivé dans l'orangerie de M. Rucker, à Wandsworth, d'après les principes indiqués par M. G. T. : la richesse de sa floraison rend témoignage de l'excellence de cette méthode. Nous en donnons un aperçu à nos lecteurs, d'abord parce que la *pleroma elegans* est une fort belle plante, très-digne des soins des amateurs de l'horticulture et qu'il est excessivement désagréable de la cultiver sans la voir fleurir ; ensuite, parce que le traitement parfaitement rationnel indiqué par M. G. T. pour la *pleroma elegans*, convient également à beaucoup d'autres plantes d'ornement dont on ne voit que rarement les fleurs, quand on ne les place pas dans les conditions qu'elles réclament pour fleurir.

La *pleroma elegans*, cultivée en serre tempérée ou chaude, pousse une multitude de jets minces et faibles, couverts de

feuilles d'un vert pâle, dont aucun ne montre à aucune époque de l'année le moindre symptôme d'une disposition quelconque à fleurir. La raison en est si simple, qu'il suffirait d'un peu d'esprit d'observation pour ne pas la laisser échapper. La température constamment élevée qui règne dans la serre chaude ne laisse à la végétation de la *pleroma elegans* aucune interruption ; les jeunes pousses de l'année, pendant la première période de leur croissance, forment des yeux qui pourraient se mettre à fleurs, si la plante traversait une période de repos, mais qui s'ouvrent en faux bourgeons et ne donnent que du feuillage quand la plante continue à végéter ; cette observation seule démontre la nécessité de traiter la *pleroma elegans* comme plante de serre froide.

Pendant la mauvaise saison, l'on peut procurer à la *pleroma elegans* un repos relatif, en lui donnant tout juste assez d'eau pour qu'elle ne meure pas de soif, ce qui, joint à la température peu élevée de la serre froide, suffit pour établir le temps d'arrêt nécessaire dans sa végétation ; il faut seulement ne pas laisser la plante souffrir du manque d'humidité au point de se dépouiller de son feuillage, qui doit être persistant dans son état normal.

La terre qui lui convient le mieux est formée de terre franche et de terre de bruyère par parties égales, auxquelles on ajoute un peu de sable siliceux pour rendre le mélange plus léger. On garnit le fond des pots avec des tessons brisés et des os broyés grossièrement, afin d'assurer l'écoulement facile des eaux superflues ; il faut éviter de donner à la *pleroma elegans* aucun engrais trop stimulant qui la solliciterait trop vivement à prolonger ses pousses annuelles, et l'empêcherait de se mettre à fleurs.

Au printemps, quand la plante recommence à végéter, elle réclame la place la plus aérée et la mieux éclairée de la serre froide, et doit par conséquent être mise le plus près possible des vitrages. Au mois de mai, quand sa végétation est en pleine activité, on l'arrose largement et l'on seringue son feuillage de

temps en temps pour le nettoyer et le rafraîchir. Tant que ses bourgeons s'allongent, il ne faut supprimer que ceux qui font confusion et sont placés trop près de terre; mais quand leur pousse est terminée, on supprime successivement une partie des jeunes pousses, afin que celles qui restent *mûrissent* mieux et prennent une consistance presque ligneuse sous l'influence de l'air et de la lumière, condition essentielle pour les disposer à fleurir. On met alors la *pleroma elegans* à l'air libre, dans une situation bien aérée; les seringages sont supprimés et les arrosages diminués graduellement. pour ne donner à la plante que la quantité d'eau dont elle a strictement besoin. Si la chaleur est trop intense, il devient indispensable de plonger les pots dans de la cendre de houille pour les préserver du contact direct des rayons solaires qui pourraient *griller* les racines à travers les parois des pots.

Il pourra quelquefois arriver, par suite de l'exposition de la *pleroma elegans* à l'air libre en été, que ses feuilles prennent une teinte rougeâtre, et même qu'elles finissent par tomber; mais quand même cela devrait arriver, le séjour de la plante hors de la serre froide pendant une partie de la belle saison étant d'une nécessité absolue pour déterminer la formation des boutons à fleurs, il ne faudrait pas s'arrêter à cette considération. Lorsque le feuillage de la *pleroma elegans* a souffert du contact direct des rayons d'un soleil trop ardent, il suffit de quelques jours passés à l'ombre pour que la plante reprenne la fraîcheur de sa verdure avant l'épanouissement de ses fleurs d'une incomparable beauté.

On ne déroge à ces prescriptions que dans les années malheureusement assez fréquentes, en Belgique aussi bien que dans la Grande-Bretagne, où des pluies presque continuelles tiennent la place de l'été. Dans ce cas, il n'est pas possible de laisser dehors la *pleroma elegans;* on ne peut que la placer tout près des vitrages de la serre, en la traitant du reste comme nous venons de l'indiquer, dans le but de rendre ligneuses les jeunes pousses et d'y faire naître des boutons à fleurs.

Ceux de nos lecteurs qui sont habitués à raisonner les opérations de l'horticulture et à tenir compte des phénomènes de la végétation chez les plantes intertropicales, comprendront à combien de plantes d'ornement autres que la *pleroma elegans* peuvent s'appliquer les préceptes donnés pour sa culture par M. G. T. et confirmés par le succès le plus complet dans la serre de M. Rucker.

PLANTATION DU PÊCHER.

La pêche est, sans contredit, le meilleur des fruits à noyau; ce fruit manque assez souvent en Belgique d'une manière absolue, bien moins en raison de la rigueur ou de l'inconstance de notre climat, que faute de savoir conduire et gouverner le pêcher. Cependant la pêche, en raison de son prix toujours élevé en Belgique et de la difficulté de l'obtenir dans toute sa perfection, n'est pas moins avantageuse pour le jardinier de profession qu'agréable pour le jardinier amateur.

Nous donnerons en leur temps, aux lecteurs du *Journal d'Horticulture pratique*, des conseils puisés aux meilleures sources, pris en majeure partie dans nos propres observations; sur la culture du pêcher; car celui qui écrit ces lignes a vécu pendant longues années au milieu des espaliers de pêchers de Montreuil-aux-Pêches, Charonne, Bagnolet et Fontenay-sous-Bois, communes qui approvisionnent de pêches les marchés de Paris; il n'existe nulle part en Europe de canton où ce fruit soit cultivé avec une aussi parfaite intelligence de la marche de la végétation du pêcher.

Nous traiterons pour le moment de la plantation du pêcher en espalier, parce que, bien que cet arbre puisse également être planté soit à l'arrière-saison, soit au printemps, ce sont toujours les plantations faites en novembre qui donnent les meilleurs résultats. En général, tout arbre, quel qu'il soit, veut être transplanté à l'époque de l'année où le déplacement cause le moins possible de trouble à sa végétation. Le pêcher, dans la Perse,

son pays natal, végète presque sans interruption et commence à pousser de très-bonne heure au printemps; il conserve les mêmes habitudes sous notre climat et entre en pleine végétation dès les premiers beaux jours, ce qui expose ses fleurs et ses fruits naissants à être emportés par les froids tardifs. Il vaut donc beaucoup mieux planter le pêcher à la fin de novembre et au commencement de décembre quand il ne gèle pas, au moment du plus grand ralentissement de sa séve, que de le planter en mars, alors que sa séve est dans sa plus grande activité. Nous ne parlons ici que de la plantation du pêcher greffé, élevé en pépinière, parce que peu de jardiniers ou d'amateurs plantent des sujets destinés à recevoir la greffe du pêcher, et les greffent sur place, méthode excellente en elle-même et à laquelle on ne peut rien objecter, que le temps qu'elle fait perdre.

Avant de choisir des pêchers greffés en pépinière, il faut faire attention tout d'abord à la nature du terrain, afin de ne pas déplacer des arbres venus en terre forte pour les mettre dans un sol léger, ou *vice-versâ*. Il y a ensuite à examiner sur quel genre de sujets sont greffés les pêchers qu'on se propose d'acquérir. Le pêcher se greffe sur lui-même, c'est-à-dire sur des sujets venus de noyaux semés en pépinière, sur amandier de semis, ou sur prunier. En Belgique on ne greffe guère sur amandier, l'expérience ayant prouvé que le sujet d'amandier réussit rarement sous notre climat. Les pêchers greffés sur pêcher de semis enfoncent leurs racines dans le sol à une assez grande profondeur ; ils conviennent par conséquent aux terrains dont la couche arable a beaucoup d'épaisseur ; il ne faut pas planter de pêchers ainsi greffés dans les terres dont le sous-sol n'est pas parfaitement exempt d'humidité. Le pêcher greffé sur prunier convient aux terres légères et peu profondes, parce que les racines du prunier, au lieu de plonger dans le sous-sol, s'étendent en tous sens à peu de distance de la surface. C'est d'après ces principes que l'acheteur doit se décider en faveur de l'un de ces deux genres de sujets.

Il ne faut pas planter le pêcher trop âgé; lorsqu'il est greffé depuis trois ou quatre ans seulement, ses racines ont beaucoup à souffrir de l'arrachage et de la transplantation, et l'arbre reste languissant pendant plusieurs années. Les meilleurs sujets sont ceux qui n'ont pas plus d'un an ou dix-huit mois de greffe, et chez lesquels le pépiniériste a pris soin de bien établir l'équilibre de la végétation, c'est-à-dire de ne pas laisser le jeune arbre s'emporter d'un côté plus que de l'autre. Quoique le pêcher après sa mise en place au pied de l'espalier doive être rabattu sur deux bons yeux inférieurs au-dessus de la greffe, et que par conséquent toutes les branches qu'il a au moment où on l'achète en pépinière doivent être supprimées, il n'en est pas moins vrai que les racines ayant suivi dans leur croissance la même marche que les branches, l'arbre conservera pendant très-longtemps une disposition fâcheuse à s'emporter du côté où sont les plus grosses racines.

Quand on plante le pêcher dans une plate-bande depuis longtemps cultivée et convenablement fumée, il n'est pas nécessaire de faire les trous longtemps d'avance: la saison pluvieuse pourrait les remplir d'eau, ce qui serait peu favorable aux racines au moment de la transplantation. On aura soin dans ce cas de ne faire les trous qu'au moment de planter; on évitera avec soin d'y mettre du fumier en fermentation; celui qui devra être employé pour engraisser la terre destinée au pêcher doit être très-consommé et presque parvenu à l'état de terreau.

L'arrachage doit être fait avec assez de soin pour conserver les racines dans toute leur intégrité. Si la pépinière est éloignée du lieu où les pêchers doivent être plantés, on aura de grandes précautions à prendre pour empêcher que les racines ne souffrent de la sécheresse pendant le trajet. Il est toujours avantageux de laisser le moins d'intervalle possible entre l'arrachage et la mise en place. Un préjugé fort répandu parmi les jardiniers consiste à croire qu'il est nécessaire de planter le pêcher en espalier au pied du mur, la greffe en avant. Il est parfaitement indifférent que la greffe soit en avant du mur ou dans

toute autre direction. Ce qu'il importe, c'est de placer à droite et à gauche les yeux destinés à devenir les branches principales du jeune arbre. Les racines doivent être disposées le plus également possible en avant et sur les côtés, bien étalées de manière à ne pas se gêner réciproquement. Le tronc doit sortir du sol à environ 20 centimètres du pied de la muraille ; il doit être assez saillant hors de terre pour que la greffe ne soit point enterrée.

En ayant égard aux indications qui précèdent, on s'épargne pour l'avenir beaucoup d'embarras et de difficultés quant à la conduite du pêcher qui, lorsqu'il a été bien planté, se prête pour ainsi dire de lui-même à prendre la forme qu'on veut lui donner, et à végéter avec vigueur pour se mettre promptement à fruit.

CONSERVATION DES FRUITS.

S'il est agréable de détacher de l'arbre les fruits d'été et d'automne au moment de leur maturité, pour les consommer sur place en se promenant dans le jardin revêtu de sa plus belle parure végétale, il ne l'est pas moins de savourer au dessert les poires et les pommes d'hiver, près d'un bon feu, pendant la saison rigoureuse. Cependant, nous devons le dire, ce dernier plaisir est bien plus rarement goûté que le premier dans sa perfection. Il est impossible, en effet, à cette économie outrée qui se confond avec l'avarice inintelligente, de retarder la consommation des fruits d'été qui ne se conservent pas ; la cerise, la groseille, la framboise, la pêche, le brugnon, la prune, l'abricot, sont perdus s'ils ne sont mangés à l'heure fugitive de leur maturité ; il en est de même des poires qui, comme le petit rousselet, la blanquette et cent autres espèces précoces, ne peuvent se conserver.

Mais, pour les fruits d'hiver, c'est autre chose. Nous connaissons des maîtresses de maison pour qui la provision de fruits est un trésor sacré ; y toucher, c'est leur arracher les entrailles ;

elles voudraient qu'il fût possible d'en prolonger la durée éternellement ; elles ne livrent à la consommation que les fruits qui commencent à se gâter, et comme tous doivent inévitablement finir par là, il en résulte qu'avec un beau jardin fruitier très-bien tenu, elles n'offrent jamais à leurs convives que des fruits d'hiver plus ou moins pourris.

Cette manie est si commune, et il y a tant de bonnes maisons où les choses se passent exactement ainsi, que nous avons dû nous élever contre cet abus de la conservation, à l'entrée de la saison où les fruits d'hiver vont devenir la partie la plus intéressante de tout dessert bien ordonné. Nous ne pouvons trop engager les maîtresses de maison qui ont un fruitier bien garni à diriger, à se munir d'un bon catalogue provenant d'un de nos grands établissements de pépiniéristes ; elles y trouveront l'indication approximative de l'époque de la maturité des différents fruits d'hiver ; ce sera leur guide le plus certain ; elles n'auront qu'à prendre connaissance de chaque espèce avec le secours de leur jardinier, et à se bien persuader que c'est une véritable duperie que de posséder de bons fruits et de n'en manger que de mauvais, en voulant les garder au delà du temps assigné par la nature à leur durée.

Il existe pour la conservation des fruits d'hiver une foule de recettes ; nous n'en connaissons qu'une bonne, très-appréciée, consignée dans un grand nombre d'ouvrages estimés, mais cependant fort peu pratiquée, ce qui nous engage à la rappeler ici.

Mathieu de Dombasle, le plus célèbre agronome de son époque, conservait ses fruits d'hiver de la manière suivante. Au lieu de les étaler sur des planches disposées comme les rayons d'une bibliothèque, selon la méthode ordinairement en usage, il les renfermait dans des tiroirs en planches minces de bois blanc bien sec. Ces tiroirs, de huit à dix centimètres de hauteur sur un mètre de long et autant de large, étaient ajustés de manière à se recouvrir exactement; les fruits s'y trouvaient parfaitement à l'abri du contact de l'air et de la lumière, étant

d'ailleurs assez espacés pour ne pas se toucher. Douze tiroirs formaient une pile terminée par un couvercle.

Pour visiter la provision ainsi disposée, il suffit de déplacer les tiroirs l'un après l'autre et de les remettre dans un ordre inverse, le couvercle sur le dernier, travail aussi facile que celui de visiter avec un marchepied les rangs supérieurs d'un fruitier ordinaire. La confection des tiroirs ne coûte pas beaucoup plus que celle des tablettes découvertes, et la provision de fruits d'hiver occupe bien moins de place dans des tiroirs que sur des tablettes. Nous devons ajouter que la Lorraine (Meurthe, Moselle), où le procédé de Dombasle est généralement pratiqué, est la partie de la France où l'on mange les fruits les mieux conservés en hiver. Nous engageons ceux de nos lecteurs qui ont une bonne quantité de ces excellents fruits à garder d'ici au printemps prochain, à adopter les tiroirs recommandés et employés avec un plein succès par Mathieu de Dombasle.

POMMES.

On nous adresse de Fauquemont (Limbourg hollandais) une collection remarquable de pommes, toutes méritantes, obtenues ou perfectionnées par M. Loisel, qui s'occupe de la propagation des bons fruits à pepins avec une louable persévérance. Parmi les meilleurs fruits qui viennent de nous être adressés et que nous avons soumis à l'appréciation des hommes les plus capables de les juger avec impartialité, il se rencontre un assez grand nombre de pommes d'origine inconnue, provenant d'arbres déjà vieux, sur lesquels il est impossible de reconnaître aucune trace de greffe. Nous signalons particulièrement aux amateurs de bons fruits les espèces ou variétés suivantes :

N° 1 de la collection Loisel. Variété de la reinette du Canada, arbre non greffé, très-vigoureux ; le fruit mûrit depuis décembre jusqu'en mars.

N° 4. *Agathe,* pomme petite mais très-bonne, à chair jaune; mûrit de janvier en mars.

N° 5. *Double Agathe*, obtenue de semis de pepins de la précédente ; mêmes qualités, mais plus volumineuse ; mûrit de novembre en avril. Cette pomme, gagnée il y a plus de soixante ans par un paysan du Limbourg, n'est propagée que depuis quelques années.

N° 7. *Reinette noire*, fortement adhérente à la branche ; résiste aux vents les plus violents sans se détacher de l'arbre ; conservation très-prolongée.

N° 11. *Limbourgeoise*, fruit de premier mérite ; mûrit de novembre en janvier.

N° 12. *Soie de Fauquemont.* Cette pomme, gagnée de semis par M. de Guasco, tient le milieu entre le pepin d'or et la reinette de Rouen. L'arbre est excessivement productif.

N° 14. *Pomme tête-de-bœuf,* variété propre exclusivement à la grande culture ; l'arbre très-vigoureux convient particulièrement pour les prairies.

N° 18. *Pomme de Halder*, gagnée par M. Loisel, de Fauquemont. Fruit excellent ; mûrit de janvier à mai.

Nous devons encore une mention à deux bonnes poires de la même collection, le *Grand-Mogol* et le *prince Ferdinand d'Autriche;* la première est une poire à cuire, qui se conserve très-longtemps ; la seconde est une bonne poire à couteau qui mûrit en hiver ; les deux arbres qui produisent ces poires ne réussissent qu'en espalier, à l'exposition du midi.

Les amateurs de bons fruits qui désirent ajouter à leurs collections quelques-unes des espèces et variétés de la collection Loisel, peuvent entrer directement en communication avec M. A. Loisel, à Fauquemont, Limbourg hollandais.

MALADIES DES PLANTES.

M. Philippo Ré met au nombre des maladies des plantes les taches blanches qui surviennent aux feuilles de divers végétaux.

« Le jardinier, dit-il, attache beaucoup de prix à certaines plantes dont les feuilles sont *panachées*, c'est-à-dire marquées de taches blanchâtres; mais le naturaliste ne peut voir dans ces taches qu'un symptôme de faiblesse provenant d'un défaut de nourriture appropriée à leur tempérament. Les moyens qui sont en notre pouvoir pour guérir cette affection et faire disparaître ces taches ne laissent aucun doute à cet égard. Il suffit de placer le végétal dans un milieu qui fournisse à ses racines une plus grande quantité de nourriture substantielle, pour voir bientôt la couleur verte s'étendre sur toute la surface des feuilles. On connaît l'expérience de Fabroni. Il cultiva le *pelargonium zonale*, dont le feuillage est panaché, dans une terre très-substantielle ; la zone blanche des feuilles disparut en peu de temps et toute leur surface devint d'un vert uniforme. Il est certain que la presque totalité des plantes qui sont panachées lorsqu'elles croissent dans un sol maigre, perdent leurs taches lorsqu'on les transplante dans une terre à la fois fraîche et fertile. On développe sur la tulipe des lignes de nuances vives et variées, en la transportant d'une terre riche dans une terre maigre; mais, dans ce cas, elle atteint à peine le tiers de sa grandeur ordinaire.

» Les taches qui se montrent quelquefois sur les fruits et les graines me paraissent appartenir à un genre d'affection entièrement différent qui se rattache à la maladie connue sous le nom de *blanc* ou *meunier*. Les amateurs de plantes panachées sont donc prévenus que s'ils veulent les conserver en cet état, ils doivent leur donner pendant l'été des arrosages très-abondants, sans quoi la chaleur et la lumière feront reprendre au feuillage de ces plantes sa verdure naturelle. C'est ce qui m'est arrivé souvent à moi-même avec l'*arando donax* panaché, nommé vulgairement l'herbe aux rubans. Quand on oubliait de l'arroser en été, cette plante perdait ses lignes blanches desquelles dépend son effet ornemental, et elle reprenait une couleur verte uniforme.

» Un autre fait que j'ai eu souvent occasion d'observer, con-

firme la remarque précédente. Il existe en Toscane une variété fort estimée de choux panachés à feuilles frisées ; toutes les fois que j'ai fait venir de Toscane de la graine de ce chou pour le cultiver en Lombardie, j'ai obtenu des choux frisés ordinaires, dont les feuilles ne portaient pas la moindre apparence de taches. Quelquefois cependant il se rencontrait çà et là une feuille très-légèrement panachée ; mais jamais cela n'avait lieu que la première année ; dès la seconde, toutes les taches avaient disparu. Ce fait s'accorde parfaitement avec la théorie, le sol de la Lombardie étant d'une fertilité infiniment supérieure à celle du sol de la Toscane. C'est pour la même raison que toutes les plantes panachées dont nous recevons les graines de Paris ou de Londres, deviennent bientôt complétement vertes en Lombardie, ce qui ne peut être attribué qu'à la fertilité de notre sol et à la chaleur de notre climat. »

Nous avons traduit littéralement le texte italien, bien que l'auteur soit tombé à notre avis dans plusieurs erreurs manifestes, spécialement en ce qui concerne la tulipe. Les nombreux amateurs de cette belle plante savent que, loin de perdre l'éclat et la variété de ses nuances dans une terre trop fertile, il lui faut au contraire un sol de la plus grande richesse pour conserver la vivacité de ses couleurs. Mais il n'en est pas moins vrai en principe, que la maladie héréditaire qui constitue le feuillage panaché, peut disparaître par l'effet d'une meilleure alimentation et d'une plus large distribution de chaleur et de lumière.

Toutefois, l'auteur nous semble avoir un peu trop généralisé en considérant dans tous les cas, sans exception, les taches du feuillage panaché comme une maladie ; il y a dans tous nos bosquets des marronniers d'Inde (*œsculus hipocastanus*) et des érables-sycomores à feuilles panachées, dont la végétation est aussi vigoureuse que celle des mêmes arbres à feuillage uniformément vert, et il est difficile d'admettre que la décoloration partielle du feuillage soit une véritable maladie, dans le sens rigoureux de cette expression, quand on voit ces arbres présenter d'ailleurs tous les signes de la santé.

CORRESPONDANCE.

M. V. H. à T. — Il est toujours temps pour commencer à bien faire, et la leçon que vous avez reçue cette année doit vous servir pour l'année prochaine. Nous n'avons pas répondu à votre première lettre, parce qu'elle n'était pas signée, et que nous ne prenons au sérieux que les lettres portant une signature. Vous y disiez que nos conseils sur la nécessité des arrosages dans les jardins potagers étaient mal fondés; que, sous notre climat, il pleut bien assez souvent; que les arrosages sont bons seulement sous un climat chaud, et pour un terrain calcaire; qu'en Belgique, faire habituellement usage de l'arrosoir, comme aux environs de Paris, ce serait prendre une peine inutile : tels étaient vos principaux arguments. Aujourd'hui, dans une seconde lettre, vous voulez bien vous faire connaître en avouant que cette année, bien qu'il n'y ait point eu, après tout, de sécheresse extraordinaire, les légumes et les arbres à fruit plantés récemment dans votre jardin ont souffert de la sécheresse, et vous nous consultez sur ce qu'il y a à faire pour arrêter les progrès du mal et en prévenir le retour.

La réponse pouvant intéresser un assez grand nombre de lecteurs imbus comme vous du préjugé qu'en Belgique il est inutile d'arroser les cultures potagères, nous répondrons avec quelque détail.

D'abord, règle générale, un jardin potager ne doit jamais être établi sans moyens d'irrigation. Sans doute les maraîchers des environs des grandes villes de Belgique ne sont point comme ceux des environs de Paris dans la nécessité d'arroser toujours; mais il faut qu'ils puissent toujours arroser en cas de besoin. Dans le terrain que vous cultivez, l'eau souterraine est pour ainsi dire à fleur de terre ; faites des puits ; ils ne seront pas plus profonds que ceux de votre maison et des maisons de vos voisins : cela est évident ; la dépense sera donc des plus minimes. Ensuite, enterrez de grands tonneaux de distance en distance

dans les carrés de votre jardin ; mettez-les en communication par des tuyaux de terre cuite que vous enterrerez sous les sentiers, pour ne pas perdre de terrain ; une simple pompe en bois, mise en activité pendant quelques heures chaque matin en été, remplira tous vos tonneaux, et vous aurez de l'eau disponible sur tous les points de votre jardin.

Remarquez que vous ne croyez pas devoir arroser tant que les plantes ne paraissent pas souffrir de la sécheresse : vous avez tort. Pour les plantes comme pour les animaux, ne pas mourir n'est pas vivre, et ce n'est pas la peine de cultiver des plantes potagères pour ne récolter que des produits médiocres, les seuls que vous puissiez espérer, si vous ne vous faites une loi d'arroser au besoin ; ce besoin existe plus souvent que vous ne le pensez.

M. Z., à C. — Il ne faut pas vous décourager parce que vos boutures de pommiers et de poiriers faites au printemps dernier, d'après notre conseil, ne sont point encore enracinées ; il est probable qu'elles auront souffert pendant l'été du défaut d'humidité, ou bien qu'elles sont placées dans une terre trop compacte, qui aura opposé des obstacles sérieux à la formation des jeunes racines. Vous n'osez, dites-vous, les déranger pour vous assurer de l'état de leur extrémité inférieure, parce que ce sont des boutures d'espèces rares qu'il vous serait difficile de remplacer ; déterrez-en une seule, et vous verrez que si elle n'a point encore de racines, il s'est formé tout en bas un bourrelet duquel des racines sortiront, sans aucun doute, au printemps prochain. Comme il est assez probable que l'hiver sera rigoureux, ayez soin de couvrir vos boutures d'une couche épaisse de feuilles ou de litière sèche, et soyez assuré que, puisque vos boutures n'ont point pourri et ne se sont point desséchées, c'est qu'elles vivent et qu'elles doivent finir par s'enraciner ; elles ont seulement subi un retard d'une année, parce qu'il leur a manqué apparemment quelqu'une des conditions nécessaires à la formation des racines ; mais il ne faut pas les considérer comme perdues.

ANNONCES.

SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE NANTES.

SOUSCRIPTION AU POIRIER BEURRÉ CLAIRGEAU.

Profitant du désintéressement de M. Pierre Clairgeau, dans le désir de répandre promptement le beau fruit obtenu par cet horticulteur, la Société avait fixé la livraison des sujets au mois d'octobre 1849.

Vu la mauvaise réussite des greffes faites en mars dernier, sur le rapport de la commission de surveillance de la souscription constatant que le nombre des sujets est insuffisant pour satisfaire aux demandes de tous les souscripteurs inscrits ; pour réserver les droits de tous, la Société décide que la livraison ne sera faite aux souscripteurs qu'au mois d'octobre 1850, le grand nombre d'écussons faits cet été, et les greffes faites en mars prochain assurant désormais la souscription.

La présente délibération sera transcrite au procès-verbal de la séance de ce jour, et imprimée pour être adressée à MM. les souscripteurs.

Nantes, le 7 octobre 1849.

Signé au Registre : Le Sant, *président.*

Jules d'Airoles, *secrétaire.*

Pour copie conforme :

Le secrétaire,

Jules d'Airoles.

Nota. — Le poirier *beurré Clairgeau* a été publié par la *Revue horticole*, numéro du 15 février 1849, et la poire figurée.

Les souscriptions continueront à être reçues au secrétariat de la Société, à raison de 2 francs, payables d'avance, en un bon sur la poste. En souscrivant, donner l'adresse exacte et indiquer le moyen d'expédition qu'on préfère.



Begonia cinnabarina.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

BEGONIA CINNABARINA.

Tout le monde connaît et aime le genre *begonia*, si riche, si varié, si remarquable par l'élégance de son feuillage et l'abondance de sa floraison, ainsi que par la facilité avec laquelle la plupart des espèces de ce genre supportent le séjour prolongé dans les appartements habités. On vient d'introduire en Angleterre une nouvelle *begonia*, nommée *cinnabarina* en raison de sa nuance d'un rouge vermillon. Elle est originaire de la Bolivie (haut Pérou); son feuillage palmé est d'un vert vif, avec des veines rougeâtres; ses fleurs dépassent les dimensions de la plupart de celles des autres *begonia*. On peut prédire à la *begonia cinnabarina* un succès mérité et une place distinguée dans les serres et dans les salons les mieux décorés. La *begonia cinnabarina* appartient à la serre froide; elle fleurit avec profusion depuis le mois de juillet jusqu'à la fin de l'automne. Sa culture ne diffère pas de celle des *begonia* les plus répandues; elle se multiplie avec une égale facilité de graines et de boutures.

COMMERCE DES PLANTES POTAGÈRES.

La culture maraîchère ne manque pas d'encouragements en Belgique; ses diverses branches ont une large part dans les programmes de toutes les expositions agricoles, et il n'est per-

sonne qui ne convienne de la nécessité de lui donner le plus grand développement possible pour l'avantage commun du producteur et du consommateur. On est aussi assez généralement d'accord sur un autre fait; c'est que sur tous les points du territoire de la Belgique, les terrains à la fois légers et fertiles, particulièrement propres à la culture maraîchère, se rencontrent à chaque pas. Comment se fait-il donc qu'au moment où nous écrivons, nos voisins les Hollandais viennent vendre sur nos marchés avec bénéfice des cargaisons de légumes? Comment se fait-il que les jardiniers des environs d'Anvers, par exemple, placés dans les conditions les plus favorables que l'horticulture maraîchère puisse désirer, laissent tranquillement aux jardiniers des environs de Leyde et de Harlem le soin d'approvisionner Anvers en choux-fleurs, à une époque de l'année où ce sont les jardins de la Belgique qui devraient en exporter chez leurs voisins? Certes, nous ne blâmons pas les jardiniers hollandais qui cherchent des débouchés pour leurs excellents produits, et qui, quand ils en trouvent, savent en profiter; nous ne demandons pas la prohibition des choux-fleurs hollandais pour protéger le chou-fleur national. Nous ne pouvons même pas blâmer trop vertement les maraîchers des environs d'Anvers dont ce n'est pas précisément la faute; nous ne voulons qu'appeler sur cet état de choses l'attention de ceux qui peuvent le changer.

Toute industrie ne peut marcher en avant qu'à l'aide de deux leviers : le savoir et l'argent. Quant au savoir, la Belgique possède plusieurs écoles de jardinage trop jeunes encore pour avoir pu porter leurs fruits; attendons, et espérons qu'il en sortira une pépinière d'habiles jardiniers, capables d'élever la culture maraîchère au rang qu'elle doit occuper en Belgique. Pour le moment, ceux de nos jardiniers entre les mains desquels se trouve cette branche de l'horticulture, autour d'Anvers comme aux abords de nos autres grandes villes, manquent entièrement d'instruction. Ils manquent encore bien plus de capitaux ; grevés de loyers exorbitants, payant les engrais à des prix exagérés (le fumier de cheval vaut à Anvers 5 fr. le mètre cube), vivant et

travaillant littéralement au jour le jour, ils ne peuvent que vendre aujourd'hui ce qu'ils ont produit hier ; toute culture par des procédés perfectionnés qui exigent de fortes avances leur est interdite; il leur est matériellement impossible de se créer des réserves, d'attendre le moment le plus favorable pour la vente de leurs produits. Ainsi, pour le chou-fleur, par exemple, s'ils livrent le marché aux produits de la Hollande, c'est que leur récolte est épuisée et qu'ils n'ont pas eu les moyens de cultiver en grand le chou-fleur tardif pour la vente d'hiver.

Est-ce qu'il ne se trouvera pas parmi les détenteurs des grands capitaux dont la Belgique abonde, quelqu'un qui songe à organiser la culture maraîchère, dont les avantages sont si évidents? Nous ne l'espérons guère avant qu'il se trouve en Belgique une jeune génération de jardiniers instruits, formés dans les écoles récemment instituées, capables d'offrir par leur capacité les garanties que réclament les capitaux pour se hasarder dans une voie nouvelle. Nous n'en regardons pas moins comme un devoir de rappeler à ceux qui ont des capitaux et qui comprennent l'importance de la culture maraîchère, que cette industrie lucrative pour occuper utilement un grand nombre de bras, que ses produits d'un placement certain manquent sur nos marchés à certaines époques à peu près tous les ans, que leur insuffisance nous rend tributaires de nos voisins pour des denrées de première nécessité, et qu'enfin, pour être tout à fait digne d'un pays renommé comme la terre classique de l'horticulture, la culture maraîchère n'attend qu'une seule chose : un peu d'argent.

MANIÈRE DE FAIRE BLANCHIR LE CÉLERI EN ÉCOSSE.

Le céleri et ses différentes variétés sont au nombre des plantes potagères dont la consommation est la plus générale en Belgique ; la cuisine de nos voisins les Anglais et les Écossais n'en fait guère moins d'usage que la nôtre ; il ne sera pas inutile de rapporter ici le procédé des plus simples usité en Écosse pour faire blanchir les côtes du céleri. La pratique du drainage

étant générale dans ce pays, on peut partout s'y procurer à bon marché des tuiles creuses à bords plats, s'ajustant exactement l'une sur l'autre, de sorte que deux de ces tuiles, longues d'environ 45 centimètres, figurent un bout de tuyau. Le céleri étant parvenu à la hauteur qu'il doit avoir pour être blanchi, on enferme chaque touffe entre deux tuiles semblables, en laissant passer par l'ouverture du sommet l'extrémité supérieure des feuilles. Les tuiles posées debout vis-à-vis l'une de l'autre sont maintenues en place par la terre des fosses aux céleris; si l'espèce cultivée est de grande dimension, on emploie quatre tuiles au lieu de deux, en les disposant de la même manière deux à deux formant un tuyau de 90 centimètres de long. Le céleri blanchi par ce procédé est beaucoup plus tendre et de meilleur goût, dit-on, que celui de même espèce blanchi par le contact immédiat de la terre. On ne peut objecter à cette méthode que les frais en effet considérables que nécessite l'emploi des tuiles. On rencontre aux environs de nos grandes villes des hectares entiers consacrés à la culture du céleri ; les plantes y sont en moyenne, en tenant compte des passages entre les fosses, à 40 centimètres en tout sens ; ainsi un hectare contient 62,500 pieds de céleri pour lesquels, s'ils sont de petite espèce, il faut 125,000 tuiles, et s'ils sont de grande espèce, 250,000. Quoique ce genre de tuiles puisse être fabriqué à un prix très-modéré en Belgique, l'acquisition de 250,000 tuiles creuses est néanmoins un déboursé qui dépasse les ressources de la plupart des jardiniers maraîchers. Mais, dans les jardins bourgeois, où l'on cultive seulement quelques plantes de céleri pour la consommation de la maison, la dépense est insignifiante, et le procédé écossais peut aisément être expérimenté à très-peu de frais.

PLANTATION ET CULTURE DU PÊCHER.

MÉTHODE ANGLAISE.

Il n'est pour ainsi dire personne parmi les amateurs de l'horticulture en Belgique qui n'ait entendu parler des jardins du duc de Devonshire à Chastworth, l'une des merveilles fastueuses de l'opulente Angleterre. Ces jardins qui probablement laissent bien loin derrière eux les fameux jardins de Sémiramis, doivent surtout leur splendeur au bonheur qu'a eu leur propriétaire de rencontrer pour les diriger un homme dont le nom est devenu à juste titre européen, M. Paxton, qui depuis longues années consacre sa science à la pratique de l'horticulture la plus avancée, ayant au point de vue de la dépense absolument carte blanche du duc, amateur éclairé et qui plus est connaisseur, et juste appréciateur du mérite de M. Paxton. Cultivant dans de telles conditions, M. Paxton doit faire, et il fait effectivement, de l'horticulture-modèle. C'est donc une bonne fortune pour le public horticole, lorsqu'il fait connaître dans son excellent recueil quelques-uns des procédés qu'il sait pratiquer avec un si éclatant succès. Nous empruntons, en l'abrégeant, l'article suivant sur la plantation et la culture du pêcher, au recueil de M. Paxton.

« Le sous-sol n'est guère moins important pour le succès d'une plantation de pêcher que la nature de la couche superficielle dans laquelle vivent ses racines. Au lieu de bouleverser du premier coup toute la plate-bande en avant de l'espalier qui doit être garni de pêchers, on dispose simplement pour chaque arbre ce que M. Errington nomme une *plate-forme*. C'est un espace de deux mètres en tout sens dont il enlève d'abord toute la terre, à la profondeur d'environ 80 centimètres. On donne au fond du sous-sol une pente prononcée en avant, à partir du pied du mur, et l'on remplit l'excavation avec des briques brisées, des tessons de poterie, des fragments de pierres ou d'autres matériaux analogues, d'une nature durable, jusqu'à la profondeur de 45 à 50 centimètres; il reste par conséquent 45 à 50 cen-

timètres à combler avec une bonne terre franche de jardin, plutôt légère que forte, mais riche et substantielle. Lorsqu'on la trouve trop forte et qu'il est à craindre qu'elle ne prenne trop de consistance, on y interpose des lits de paille qui, par leur décomposition lente, donnent au sol l'élasticité désirable. Pour peu que le sous-sol semble humide, on pratique au fond de chaque plate-forme un drainage complet au moyen d'un tuyau en terre cuite passant sous l'allée en face de la plate-bande, et débouchant dans l'un des conduits principaux du drainage général du jardin. Cinq ou six brouettes de bonne terre suffisent pour charger chaque plate-forme; par l'ancienne méthode, autant de charretées auraient à peine suffi. Des arbres ainsi plantés mûrissent parfaitement leur jeune bois tous les ans, comme s'ils végétaient à l'abri des vitrages de la serre à forcer ; ils n'ont jamais été attaqués de la gomme ni d'aucune autre maladie; il est vrai que M. Errington apporte des soins assidus pendant l'été à régler leur végétation par le pincement ; ses pêchers en espalier à l'air libre sont visités et pincés *toutes les semaines,* à partir de la fin de mai, tant qu'ils sont en végétation. On commence toujours cette opération par le haut des arbres ; on continue en descendant, pour s'arrêter aux branches inférieures qu'on laisse aller librement pendant toute la saison. Si l'on compare pendant le mois de septembre les pêchers ainsi plantés et gouvernés avec d'autres dont les racines plongent à l'aise dans un sol gras, riche et profond, on verra que les premiers, moins vigoureux, moins surchargés d'un fatras de pousses superflues, sont garnis sur toute leur surface de jeunes branches dont le bois est complétement mûr et sur lesquelles se montrent déjà très-visibles des yeux à fleurs parfaitement formés pour le printemps prochain.

La culture sur plate-forme telle qu'on vient de la décrire ne s'applique pas seulement au pêcher ; elle constitue tout un système également applicable à tous les arbres fruitiers qui peuvent être cultivés en espalier. L'un des points essentiels de cette méthode, c'est de ne pratiquer aucune culture à la sur-

face du sol dont le dessous est occupé par la plate-forme ; cet espace ne doit servir qu'à la nourriture des racines. Le reste de la plate-bande, convenablement fumée et amendée, peut être cultivé en légumes ; s'il arrive que les racines des arbres en espalier s'étendent au delà des limites qui leur sont plus particulièrement assignées, il n'en peut résulter aucun inconvénient quand le sol de la plate-bande, livré à la production de divers genres de plantes potagères, est tenu dans de bonnes conditions. Quant à l'emplacement réservé aux racines, loin de le gorger de fumier, on lui donne seulement en hiver une couverture de litière sèche qu'on enterre au printemps dans la couche superficielle, et tous les deux ans une dose modérée d'engrais très-consommé.

S'il survient de grandes sécheresses, on arrose le pied des pêchers très-largement, l'expérience ayant appris que ce mode d'arrosage est préférable à de légères mouillures comme les donnent beaucoup de jardiniers.

Le pincement suffisamment attentif des pousses annuelles doit prévenir la nécessité de retrancher des branches trop volumineuses. Quand cette nécessité se présente par accident, la plaie doit être soigneusement couverte d'un mélange de bouse de vache, de terre glaise et de chaux, maintenu en place au moyen d'un linge et d'une ficelle. C'est ce mélange que les jardiniers français nomment onguent de *Saint-Fiacre*).

Tel est l'exposé sommaire de la nouvelle méthode anglaise pour la plantation et la culture du pêcher en espalier. Le lecteur pourra la comparer avec la méthode française décrite dans notre dernier numéro.

ARBRES FRUITIERS NAINS.

Il y a plus de petites bourses que de grandes ; il y a plus de petits jardins que de grands. Les propriétaires ou locataires de petits jardins ont droit à notre sollicitude et à nos conseils tout aussi bien que les possesseurs de parcs ornés de serres

splendides, et les horticulteurs de profession : à chacun sa part.

Nous avons déjà abordé la question des arbres fruitiers nains; nous croyons à propos d'y revenir, parce qu'il convient de parler autant que possible de chaque chose en son temps, et que nous sommes en plein dans la saison des plantations. Si le lecteur veut bien se reporter à ce que nous avons dit à diverses reprises sur les plaisirs que peut procurer une collection variée de bons fruits obtenue dans un jardin de peu d'étendue, il comprendra combien il serait à désirer que toutes les bonnes espèces d'arbres fruitiers propres au sol et au climat de la Belgique fussent réduites, pour l'usage des amateurs agissant sur un espace limité, à des dimensions aussi petites que possible, sans rien perdre des qualités qui les distinguent.

On a vu comment le poirier, par la taille souvent répétée de ses racines, peut devenir excessivement productif, n'avoir pour ainsi dire que des branches à fruits, et se prêter admirablement aux exigences des petits jardins. Ce procédé réussit sur tous les poiriers, quel que soit le sujet sur lequel ils sont greffés; toutefois, le succès est plus prompt et plus marqué à l'égard des poiriers greffés sur cognassier. Quant aux pommiers, nous avons peu de chose à apprendre au lecteur au sujet de la manière de leur conserver les dimensions les plus réduites possibles; tout le monde sait que le pommier greffé sur paradis se met à fruit immédiatement et ne grandit pas; il n'y a pas de pépinière bien tenue en Belgique où l'on ne trouve un assortiment complet de pommiers des meilleures espèces greffés sur paradis. Rappelons seulement qu'il faut, en plantant des pommiers ainsi greffés, éviter avec soin de leur donner un sol trop profond, où leurs racines tendraient à plonger trop avant, ce qui donnerait à l'arbre trop de vigueur, retarderait sa fructification et lui ferait prendre trop de taille; il faut aussi se garder d'enterrer la greffe; car, lorsque la greffe du pommier nain greffé sur paradis est enterrée, elle se trouve dans le cas d'une bouture; elle gagne des racines qui lui sont propres; elle vit par ces racines indépendamment de celles du sujet. On dit alors

que la greffe s'est *affranchie*, parce que le sujet est devenu *franc* de pied; il lui est impossible, une fois qu'il est *franc* de pied, de rester nain.

Le pêcher, dans les terres fraîches et grasses, montre souvent une disposition très-marquée à prendre de grandes dimensions, incompatibles avec les conditions d'un jardin de quelques ares de superficie, dont les arbres en espalier n'ont pas d'espace pour s'étendre. On arrête cette tendance du pêcher à grandir en ne donnant pas à ses racines un sol trop profond; elles sont obligées par là à s'étendre horizontalement dans la plate-bande le long du mur; on mêle à la terre de cette plate-bande du sable siliceux avec un peu de terreau, pour la rendre légère si elle paraît trop consistante; le pêcher ainsi traité pousse modérément, sans rien perdre ni de sa fertilité, ni de la bonne qualité de son fruit. Nous en connaissons qui végètent parfaitement sans prendre trop de croissance et donnent des récoltes régulières d'excellentes pêches dans un sol qui n'a pas plus de 40 à 50 centimètres de profondeur.

Le prunier dont certaines espèces, la *reine-Claude*, par exemple, sont exclues des petits jardins en raison des dimensions qu'ils prennent lorsqu'ils sont greffés sur eux-mêmes ou sur Saint-Julien, le prunier peut rester tout à fait nain lorsqu'on le greffe sur épine noire, et qu'on ne lui donne pas un sol trop profond et trop fertile. Rien n'est gracieux à l'œil et agréable au point de vue du dessert, comme une collection de pruniers des meilleures espèces ainsi greffés, qu'on peut planter à 1 mètre ou 1 mètre 50 centimètres les uns des autres, et qui, taillés en petites pyramides, ou en *tête ronde* sur quatre branches, à la manière des orangers, se chargent de fruit tous les ans, et ne dépassent pas la hauteur de 2 mètres.

On rend les cerisiers nains en les greffant sur des sujets de mahaleb (bois de Sainte-Lucie). Ce genre de greffe n'est guère usité qu'à l'égard des arbres qu'on se propose de cultiver dans des pots pour les livrer à la culture forcée dans une serre chaude. Les cerisiers ainsi greffés réussissent de même en

pleine terre. On voit qu'en suivant ces indications, il n'est pas difficile au possesseur d'un très-petit jardin de se donner les plaisirs et les profits d'un verger en miniature. Ajoutons que, sous notre climat inconstant, les arbres des espèces méridionales mûrissent plus complétement et plus aisément leurs fruits quand ils restent *près de terre;* le sol agit à leur égard jusqu'à un certain point comme un espalier. Nous engageons avec instance les amateurs auxquels leur position impose la nécessité de ne faire de l'horticulture qu'en petit, à entrer avec persévérance dans la voie dont nous leur montrons l'accès, et à se livrer à des recherches suivies à l'égard des meilleurs procédés pour rendre nains les meilleurs arbres à fruit spécialement propres aux jardins de peu d'étendue.

TAILLE DES ARBRES.

L'homme n'a point encore rencontré les limites de sa puissance sur la nature végétale; nul ne sait jusqu'à quel point il est donné à l'homme de modifier la végétation à son profit. Il y a pourtant encore des gens qui soutiennent très-sérieusement que les arbres fruitiers ou autres n'ont pas besoin d'être taillés, parce que, disent-ils, Dieu fait bien ce qu'il fait; nous leur demanderons tout simplement si ce n'est pas Dieu qui a fait l'intelligence humaine, et si ce n'est pas l'honorer que de faire usage du plus précieux de ses dons? Or, toutes les fois que l'homme se sert de son intelligence pour tirer parti des végétaux en général en les rendant propres à satisfaire ses besoins, les contraignant, pour ainsi dire, à donner les produits nécessaires à sa subsistance, il ne prétend pas faire mieux que la nature, il use simplement du droit qu'il tient de sa supériorité intellectuelle.

Si nous reproduisons en ce moment ces raisons que bien des lecteurs pourront trouver superflues, c'est que, d'une part, nous sommes dans la saison où tant qu'il ne gèle pas trop fort, la taille des arbres est en pleine activité et que, de l'autre, il existe

en Angleterre une école assez nombreuse qui soutient dans les journaux consacrés à l'horticulture, que les arbres ne doivent point être taillés. La polémique s'est jusqu'à présent renfermée dans ce qui concerne les arbres forestiers; mais, si l'on admettait les principes des adversaires de la taille des arbres, il ne faudrait pas plus tailler les arbres à fruit que les autres arbres.

Les arbres forestiers ou d'alignement sont du ressort de l'horticulture comme servant à l'ornementation des jardins paysagers; tous ont besoin d'une taille appropriée à leur destination. Les uns, appelés seulement à nous prêter leur ombrage, ne doivent produire que des feuilles. La taille à leur égard a pour objet de maintenir l'équilibre de la végétation, de rendre l'arbre touffu et son feuillage épais, et d'empêcher qu'il ne se surcharge de branches superflues qu'il ne saurait nourrir. Quelques-uns, comme le *robinia inermis,* ne peuvent remplir le but auquel on les destine que quand on ne leur permet pas de conserver du bois de plus d'un an; ils doivent par conséquent être dépouillés tous les ans de toutes leurs branches. D'autres dont les pousses tendent constamment vers le sol, comme le *sophora* et le *frêne* pleureur, devant former des berceaux d'une seule pièce, doivent être à la fois taillés et palissés sur un treillage circulaire, sans quoi leurs pousses annuelles descendraient jusqu'à terre et y prendraient racine. Les arbres qui comme le *tulipier* de Virginie, le *robinier* à fleurs roses, le *catalpa* et le *paulownia,* sont cultivés à la fois pour leur feuillage et pour leurs fleurs. doivent être taillés de manière à ménager également dans toute leur masse des rameaux florifères; enfin, l'on peut affirmer que pas un seul des arbres d'ornement qui décorent nos bosquets ne produirait tout son effet, s'il n'était soumis à une taille calculée sur sa manière de végéter.

Si la plantation des massifs d'arbres d'un jardin paysager a été faite avec intelligence, on doit avoir prévu la hauteur à laquelle chacun d'eux doit parvenir, afin qu'ils puissent, sans se nuire réciproquement, développer librement la forme qui leur est propre. Mais il arrive assez souvent que, par quelque cir-

constance accidentelle, les prévisions à ce sujet ne se trouvent pas confirmées; tel arbre rencontrant une veine de terrain ou une exposition particulièrement favorable à sa croissance, dépasse les dimensions moyennes de son espèce; il tend dans ce cas à étouffer ses voisins ou du moins à les masquer beaucoup plus qu'il ne convient pour l'effet d'un massif où tout doit être calculé, aussi bien la nuance de chaque feuillage et l'époque de chaque floraison, que la hauteur des arbres et le diamètre présumé de leur tête à diverses époques de leur croissance. Quand cette tendance se manifeste, elle doit être remarquée de bonne heure pour pouvoir être corrigée en même temps par la taille et par l'amendement du sol.

On le voit, la taille n'est guère moins nécessaire aux arbres forestiers employés comme arbres d'ornement dans les bosquets, qu'aux arbres fruitiers eux-mêmes. Mais c'est pour ces derniers que la taille est de première nécessité, quels que soient leurs dimensions et leur emplacement. L'opinion que nous émettons ici est contraire à celle d'un grand nombre de praticiens qui pensent que certains arbres fruitiers plantés en plein vent n'ont pas besoin d'être taillés. C'est, dans la pratique ordinaire, ce qui a lieu à l'égard des arbres plantés dans ces vastes vergers qu'on nomme dans tout le pays wallon des *prairies arborées*. On met ces arbres en place; on leur donne un tuteur et un entourage de ronces pour en éloigner les bestiaux; puis on cesse de s'en occuper jusqu'à l'époque plus ou moins lointaine où l'on commencera à les estropier à grands coups de gaule, pour abattre leurs fruits. A peine, quand ils vieilliront avant l'âge parce qu'on les aura laissés s'encombrer de productions superflues, songe-t-on à les débarrasser du vieux bois et des branches intérieures qui, en absorbant la séve et empêchant l'air de circuler dans *la tête* de l'arbre, s'opposent trop évidemment à la production du fruit. Cette taille, confiée aux mains les plus inexpérimentées, est un véritable massacre; ne parlez pas à ceux qu'on en charge de principes raisonnés, de branches gourmandes, d'égale répartition de la séve; ils croiraient que vous

vous moquez. Armés d'une serpe grossière et mal affilée, ils abattent à tort et à travers ce qui leur paraît de trop ; les plaies résultant du retranchement des grosses branches ne sont ni *parées* avec une lame bien tranchante, ni pansées avec de l'onguent de Saint-Fiacre. Ceux qui taillent ainsi les vieux arbres de leurs vergers vous disent que les mesures de précaution après la taille sont bonnes pour les arbres délicats des espaliers et des jardins *bourgeois,* mais que quant aux poiriers et pommiers des prairies arborées, ils sont bien trop *rustiques*, et peuvent sans inconvénient être traités en conséquence. En effet, ces arbres robustes résistent à ce traitement barbare, ce qui ne veut pas dire que, mieux traités, ils ne seraient pas encore mieux portants, et surtout plus productifs.

En principe, on ne doit jamais retrancher de grosses branches aux grands arbres fruitiers en plein vent dans les vergers; leur végétation depuis la première année de leur croissance doit être surveillée et dirigée de manière à empêcher qu'il ne s'y forme des branches gourmandes ou mal placées, qu'il faudrait supprimer plus tard. Il suffit pour cela de bien *établir* le jeune arbre au moment de sa mise en place et pendant les trois années suivantes ; il n'a plus besoin ensuite que d'être *repassé* tous les ans ou tous les deux ans. Nous sommes dans la saison de la taille et des plantations d'arbres fruitiers ; nous entrerons donc à cet égard dans quelques détails pratiques.

Dans les cantons éloignés des grandes pépinières auxquelles on peut s'adresser en toute confiance et où l'on est certain de rencontrer toujours les arbres des espèces désirées, la coutume prévaut encore de ne planter que des sauvageons tout élevés, mais non greffés. Cet usage a pour but d'éviter les erreurs volontaires ou non par suite desquelles la plantation se trouve trop souvent totalement différente de ce qu'avait souhaité le propriétaire. Quelques espèces seulement, comme les *belles-fleurs*, les *court-pendus* dans les pommiers, les *deux-têtes* et les *catillac* dans les poiriers, les *anglais* et les *griottes* dans les cerisiers, sont assez reconnaissables aux bourgeons, à l'écorce

et à la disposition des rameaux : encore faut-il très-bien s'y connaître pour être parfaitement sûr de son fait; pour le reste, il faut s'en rapporter au vendeur. On échappe à ces causes d'erreurs en greffant soi-même les sujets mis en place, un an après leur reprise; c'est une perte de temps considérable. Les sauvageons ont ordinairement la tête coupée pour être greffés l'année qui suit celle de leur plantation; mais quelquefois ils ont si mal repris et végètent si pauvrement qu'on ne peut les greffer qu'au bout de deux ans.

Du reste, cet usage perd chaque année du terrain; les pépinières dignes de la confiance des acheteurs sont assez multipliées, et les moyens de communication sont assez rapides pour qu'on puisse se procurer sur tous les points du pays des arbres de deux ou trois ans de greffe des meilleures espèces, à des prix modérés. Les pommiers, cerisiers et pruniers en plein vent veulent être établis sur trois ou quatre branches. Après la mise en place, on rabat la tête du jeune arbre sur les trois ou quatre meilleures pousses provenant de la greffe; chacune de ces pousses devant être la base de la charpente de l'arbre, elles sont maintenues aussi égales que possible; lorsque, l'année suivante, l'une d'entre elles paraît avoir pris moins de développement que les autres, on la taille court, sur un bon œil, et l'on a soin de la maintenir dans une position aussi verticale que possible, ce qui dispose la séve à prendre cette direction et à faire regagner à la branche faible une force égale à celle des trois autres. Ce point obtenu, il ne s'agit plus que de veiller chaque année, après la chute des feuilles, à ce que chaque branche principale ne s'encombre pas d'un plus grand nombre de branches latérales que les autres, en maintenant l'intérieur de l'arbre bien dégagé.

Le poirier s'établit avec plus d'avantage sur une seule branche autour de laquelle les branches latérales se groupent naturellement avec symétrie. Il suffit de retrancher celles qui s'emportent, et de ne pas laisser sur le tronc principal de trop grands espaces dégarnis d'une branche à l'autre. Cet in-

convénient n'a lieu que quand l'extrémité supérieure, ou *la flèche* du poirier, n'a point été taillée les deux ou trois premières années après la plantation. La flèche pousse avec plus ou moins de force et s'allonge plus ou moins dans l'espace d'une année, selon que la saison a été plus ou moins favorable à sa croissance ; de là l'inégalité des intervalles entre les branches latérales ; rien n'est plus facile que de rabattre tous les ans, pendant trois ou quatre ans, la flèche sur un bon œil, de façon à provoquer l'émission des pousses latérales, à des intervalles à peu près égaux. Il ne faut pas non plus laisser les branches accessoires s'allonger outre mesure pendant les premières années ; une fois l'arbre bien établi, on le laisse aller. Il n'y a plus qu'à le traiter comme les pommiers, cerisiers et pruniers, en l'éclaircissant tous les deux ans, pour que sa tête ne s'encombre pas de bois improductif. On apportera un soin particulier à tailler à temps les cerisiers et pruniers pour n'avoir jamais à supprimer que des branches petites ou moyennes ; les plaies du retranchement sont plus dangereuses sur les arbres *gommeux* que sur ceux dont la séve, comme celle du poirier et du pommier, ne contient pas de gomme.

Les mêmes principes doivent présider à la régénération par la taille des arbres longtemps mal conduits qu'il s'agit en ce moment de remettre en bon état. On prend pour point de départ l'équilibre de la séve, et l'on dirige l'opération de la taille de manière à rétablir cet équilibre s'il n'a pas été maintenu. L'arbre taillé ne doit pas présenter plus de branches d'un côté que de l'autre ; là où des vides existent, on a dû provoquer la pousse de jeunes branches vigoureuses en taillant court les pousses les plus robustes d'un ou de deux ans.

S'il y a nécessité de faire usage de la scie pour retrancher des branches trop fortes, la plaie doit être bien parée avec la lame d'une bonne serpette. Les petites branches se taillent mieux avec un bon *sécateur* qu'avec une serpette ; le sécateur est d'ailleurs plus expéditif. Quant aux très-grands arbres sur lesquels il est difficile de monter, le meilleur instrument pour les tailler

est une lame d'acier en forme de ciseau de menuisier, emmanchée au bout d'une perche ; pour abattre les branches qui doivent disparaître, on frappe avec un maillet sur l'extrémité du manche ; la taille se fait ainsi fort nette, de bas en haut.

Pour la taille et la conduite des arbres fruitiers en espalier et en pyramide dans les jardins, nous engageons nos lecteurs à consulter le *Jardinier pratique*, où les principes de ces opérations sont exposés d'après les meilleurs auteurs.

SEMIS DE ROSIERS.

C'est en hiver, immédiatement après les premières gelées un peu fortes, qu'il faut récolter les *cynorrhodons*, ou fruits du rosier, parvenus à leur complète maturité. L'usage ordinaire est d'enterrer ces fruits afin que leur pulpe se ramollisse en pourrissant, ce qui permet d'en séparer par le lavage les graines qu'on se propose de semer. Les semis de rosiers se font d'ordinaire au printemps en pleine terre ; mais on peut gagner une année en semant les graines immédiatement sur couche sourde, sous châssis. Avant de donner à cet égard quelques indications pratiques, nous ferons remarquer que les semis de graines de rosiers offrent un grand intérêt au jardinier de profession, et un intérêt d'un autre genre, mais non moins important, au jardinier amateur. Le jardinier marchand peut réaliser des bénéfices considérables, rien qu'en semant des graines d'églantier sauvage, pour se procurer des sujets destinés à être greffés. Depuis quelques années, le goût des rosiers greffés à haute tige sur églantier est tellement répandu, et les collections de rosiers ainsi greffés sont devenues si nombreuses, qu'il n'existe presque plus nulle part d'églantiers sauvages, tant ils ont été recherchés partout où il s'en trouvait de propres à être greffés. Les églantiers obtenus de semis et convenablement soignés, viennent fort vite et se contentent de tous les terrains ; les sujets de semis sont préférables pour la greffe aux sujets d'églantier sauvage.

Le jardinier amateur ne sème ordinairement que les graines provenant de roses fécondées artificiellement, dans l'espoir d'en obtenir des variétés hybrides ; c'est de ce dernier genre de semis que nous avons spécialement à nous occuper.

On enterre les graines de rosier à la profondeur de deux centimètres ; du moment où elles sont semées, il faut veiller avec un soin particulier à ce que le terreau qui forme la surface de la couche sourde soit entretenu dans un état constant d'humidité. Si du moment où la germination est commencée elle vient à être interrompue, même pendant un temps fort court, par la sécheresse, la graine est perdue. Les jeunes rosiers de semis ne doivent rester sous châssis que jusqu'à ce qu'ils soient assez forts pour supporter la transplantation ; c'est ce qui a lieu d'ordinaire trois semaines ou un mois après que la graine est levée, si l'on a pris soin de les arroser de temps en temps. On les repique six dans un pot de dix centimètres de diamètre, le long des parois du pot ; on pourrait également, si la température extérieure le permettait, les repiquer en plein air, dans une plate-bande au pied d'un mur à bonne exposition ; mais en repiquant dans des pots qu'on enterre dans la couche et qu'on recouvre du châssis vitré, l'on se donne une grande avance pour la végétation des rosiers, et en même temps une facilité qui n'est point à dédaigner, pour les soumettre à des fumigations de tabac quand ils sont attaqués du puceron vert, dont il serait difficile de les délivrer autrement.

Bientôt les jeunes rosiers ont pris assez de développement pour avoir besoin d'un nouveau repiquage ; cette fois on ne doit en planter qu'un seul dans chaque pot. Si quelqu'un d'entre eux, par la forme de son feuillage et sa manière de végéter, offre les apparences d'une variété nouvelle, on peut en détacher un œil qu'on greffe en écusson sur un vieux sujet, et qui souvent montre sa fleur dès la même année. Les rosiers de semis, déjà forts à l'entrée de l'hiver, sont replacés sous châssis froid ; les plus vigoureux seulement ont envahi de leurs racines toute la terre des pots et doivent être rempotés ; les autres

doivent être laissés dans leurs pots jusqu'au printemps, pour ménager l'espace sous les châssis. Au mois de mai, tous les rosiers sont mis en pleine terre, dans une plate-bande bien fumée ; on les transplante en lignes espacées entre elles de soixante centimètres, à trente centimètres les uns des autres dans les lignes. C'est surtout en ce moment qu'ils sont le plus sujets aux attaques des pucerons verts, mais ils ont déjà assez de force pour leur mieux résister. On déloge ces insectes par des arrosages donnés avec une gerbe à trous très-fins ; immédiatement après ces arrosages, on donne à la terre entre les lignes de rosiers un léger binage pour enterrer les pucerons entraînés par l'eau de l'arrosage ; cette opération répétée tous les matins arrête la multiplication des pucerons, et finit par les faire disparaître. Quand ce procédé ne réussit pas, il faut recourir aux arrosages avec de l'infusion de tabac ; mais l'eau seule est ordinairement suffisante.

Les variétés provenant de rosiers européens, à feuilles caduques, doivent être rabattues sur deux yeux seulement à partir de leur base ; les autres, à écorce lisse et à feuilles persistantes, provenant des rosiers de la Chine ou du Bengale, ne se taillent pas si court ; on raccourcit seulement le bout de la tige principale, et l'on rabat sur cette tige les pousses latérales ; on obtient presque toujours ainsi des fleurs avant l'automne de la première année.

Les rosiers de semis qui n'offrent aucun caractère nouveau, forment une pépinière d'excellents sujets pour recevoir la greffe en écusson des espèces bonnes à multiplier. Il est surtout très-utile d'avoir en réserve pour cette destination un bon nombre de sujets de la Chine et du Bengale, lesquels étant tous essentiellement remontants, peuvent recevoir *en toute saison* la greffe des rosiers remontants ou bifères, tandis qu'on ne peut greffer qu'au printemps sur sujets d'églantier ou de rosiers non remontants. Il ne faut donc pas que les amateurs soient découragés de semer des graines de rosier, par cette considération que les belles et bonnes roses sont déjà excessivement nombreuses, et qu'on obtient très-rarement de semis une

nouveauté digne de figurer dans les collections ; les rosiers de semis indignes d'être ajoutés à la liste des rosiers réellement méritants sont les meilleurs sujets qu'on puisse employer pour la greffe des autres rosiers.

TAILLE DES ROSIERS.

Le rosier est, à peu d'exceptions près, un arbuste rustique, dont le bon tempérament résiste aux traitements les moins judicieux, et qui pousse et fleurit le plus souvent, non pas en raison de la taille, mais malgré la taille qu'on lui a donnée. Les collections de rosiers de choix ont cependant une grande valeur, tant pour le jardinier marchand pour lequel les rosiers sont une branche de commerce lucrative, que pour l'amateur auquel elles procurent une suite de plaisirs prolongés et variés. Il est donc très-nécessaire à quiconque s'occupe de la culture du rosier, soit comme jardinier de profession, soit comme amateur, de ne pas mutiler ses rosiers en se figurant qu'il les taille. Les principes de la taille du rosier sont, nous le savons, connus et pratiqués dans beaucoup de jardins en Belgique ; nous n'avons pas la ridicule prétention de les enseigner aux vrais jardiniers, experts dans cette partie essentielle de leur besogne ; mais que de fois n'avons-nous pas vu des mains inexpérimentées ou insouciantes tondre les plus beaux rosiers sans plus de précaution qu'une haie ! Nous croyons donc ne pas être inutiles à beaucoup d'entre nos lecteurs en leur rappelant les vrais principes qui doivent les diriger dans la taille du rosier.

Il faut ordinairement trois ans pour former la tête d'un rosier greffé sur églantier à haute tige. La première année après la greffe, le rosier doit avoir formé une bonne pousse vigoureuse ; quelle que soit sa force, on la rabat sur ses deux yeux inférieurs ; tout au plus peut-on lui en laisser trois. A la seconde taille, ces yeux auront donné deux ou trois forts bourgeons qui seront rabattus comme la première pousse de la greffe, chacun sur deux ou trois yeux. En suivant cette marche

et retranchant les pousses qui feraient confusion, la tête du rosier sera à peu près formée la troisième année ; il importe que cette tête soit bien ouverte et bien dégagée à l'intérieur, pour que l'air et la lumière y pénètrent librement dans toutes les directions.

On doit soigneusement éviter en taillant le rosier de laisser un bout de branche au-dessus de l'œil sur lequel on taille ; on donne à la coupe une direction inclinée ; l'œil doit se trouver du côté opposé à la coupe, à sa partie supérieure. S'il y a des branches à supprimer, on doit les retrancher net, au niveau du rameau auquel elles tiennent, sans laisser de *chicot*. Les chicots meurent et causent souvent aux rameaux des plaies cancéreuses. Il y a dans la taille du rosier greffé à haute tige une règle à observer, à laquelle on néglige souvent de faire attention ; cette règle consiste à prévoir d'avance la direction que prendra le bourgeon à naître de l'œil sur lequel on taille, et à ne point rabattre sur un œil dirigé vers le centre de la tête du rosier l'œil destiné à lui fournir une bonne branche en dehors ; il vaut mieux, pour tailler sur un œil bien placé, en laisser au besoin un de plus. Au printemps suivant, on supprimera, sans les laisser s'ouvrir, les bourgeons inutiles réservés à la taille pour que chaque branche puisse être continuée par un œil convenablement dirigé. Cette manière de procéder vaut beaucoup mieux que l'usage ordinaire de laisser pousser des bourgeons inutiles ou nuisibles, et d'avoir à les supprimer à l'époque de la taille.

Les rosiers à écorce lisse, fleurissant à peu près toute l'année, n'ont besoin que d'être éclaircis ; on supprime dans ces rosiers toutes les branches faibles ou mal placées et qui font confusion ; les bonnes branches ne sont raccourcies qu'autant qu'il peut être nécessaire pour conserver une forme régulière à la tête du rosier.

Un soin très-essentiel pendant tout l'été, c'est de retrancher les roses des rosiers remontants à mesure qu'elles se fanent. Lorsqu'on laisse grossir et mûrir les cynorrhodons de ces rosiers dans le but d'en semer la graine, leur floraison s'arrête

et ne reprend que quand les fruits sont enlevés ; mais, quand on débarrasse tous les jours le rosier remontant de ses fleurs flétries, il continue jusqu'à la fin de l'automne à pousser et à fleurir.

Les rosiers nains, greffés près de terre, se traitent à la taille exactement de la même manière et d'après les mêmes principes. Les premières pousses après la reprise de la greffe sont rabattues sur deux yeux à partir du niveau du sol ; on continue d'année en année d'après la même base, on éclaircit seulement un peu moins l'intérieur de la touffe qui peut sans inconvénient être un peu plus serrée que celle des rosiers greffés à haute tige. Il faut, en général, éviter de laisser trop de vieux bois aux rosiers en buisson remontants ou non remontants ; on laisse les jeunes branches acquérir à peu près le volume de celles qu'elles doivent remplacer ; puis on supprime l'ancienne pour faire place à la jeune, afin que le buisson ne soit jamais ni trop surchargé de vieux bois, ni trop dégarni.

La conduite et la taille des rosiers grimpants qui doivent être palissés sur des treillages ou des piliers, est variable selon les espèces. On commence toujours par rabattre la greffe sur deux bons yeux, dont on laisse les bourgeons se prolonger dans la direction voulue, sans les raccourcir. L'année suivante, on les taille plus ou moins longs selon leur forme et selon l'espace de treillage qu'ils sont destinés à garnir. Une fois les rosiers de cette série parvenus à la longueur voulue ; on les raccourcit par le pincement, et l'on éclaircit de même les rameaux latéraux qui ne sont pas nécessaires ou qui se trouvent mal placés ; on apporte un soin tout spécial à la suppression des rameaux qui ont fleuri, afin de leur préparer des branches de remplacement pour la floraison de l'année suivante.

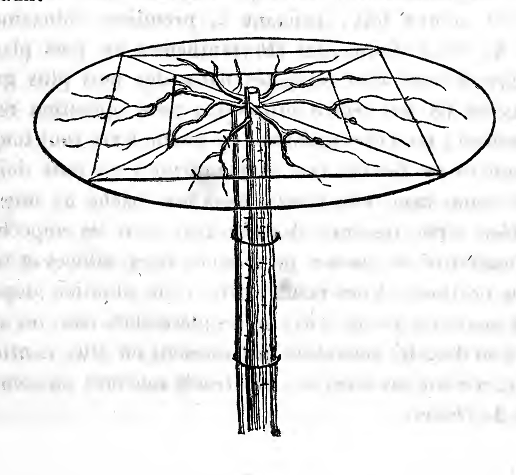
Quelques variétés de rosiers grimpants ou sarmenteux végètent avec tant de vigueur qu'ils doivent être à peu près livrés à eux-mêmes ; ces rosiers se placent dans des situations où le luxe de leurs branches ne cause pas de désordre et où ils puissent s'étendre et fleurir avec profusion en toute liberté. Tels sont principalement les rosiers *Boursault* semi-doubles

qu'on plante au pied des grands arbres d'ornement isolés dans les grands jardins paysagers.

La taille des rosiers cultivés dans des pots est soumise aux mêmes principes que celle des rosiers cultivés en pleine terre; mais comme on a peu d'espace à leur accorder, il faut choisir pour la culture en pots les rosiers d'une végétation modérée, qui ne doivent point acquérir de trop grandes dimensions.

TREILLAGE EN FER POUR LES ROSIERS.

Au moment où les amateurs de rosiers s'occupent de la taille de cet arbuste sans rival qui nous donne la reine des fleurs sous l'infinie variété de ses diverses parures, nous leur rappelons que certaines espèces aux rameaux flexibles et retombants ont besoin d'être soutenues par un treillage horizontal en fer léger de forme circulaire, dont nous donnons ici la figure. Ce treillage est particulièrement nécessaire à la série des rosiers *de Perse,* et à ceux des rosiers *île Bourbon* qu'on ne peut tailler court, parce que les plus belles fleurs de ces espèces sont produites par les bourgeons les plus rapprochés de l'extrémité des rameaux.



FLORAISON DES CHRYSANTHÈMES.

C'est maintenant, quand les rigueurs de l'hiver devançant leur époque ordinaire ont fait disparaître toute autre végétation, que le mérite des chrysanthèmes de la Chine peut être apprécié. Leur floraison a été magnifique cette année, surtout celle des chrysanthèmes cultivés en pleine terre. Plusieurs d'entre les nouveautés qui fleurissent cette année pour la première fois sont des perfectionnements réels, d'une valeur incontestable. L'un des principaux mérites de cette belle plante que les Chinois mettent au premier rang des plantes d'ornement dans son pays natal, c'est la facilité de sa culture, et si l'on peut s'exprimer ainsi, la docilité de sa végétation, soit dans des pots, soit en pleine terre.

Pour avoir à l'époque de la floraison de belles touffes de chrysanthèmes, il faut tailler la plante au mois de juin. Cette première taille consiste à rabattre les tiges principales sur 4 ou 5 yeux, c'est-à-dire à 12 ou 15 centimètres du sol; on raccourcit encore vers la fin de juillet les pousses provoquées par la première taille. Ce traitement ne convient qu'aux plantes cultivées en pleine terre; celles qui végètent dans des pots ne se taillent qu'une fois, pendant la première quinzaine de juillet. Au mois d'août, les chrysanthèmes en pots placés à l'air libre doivent être rempotés dans des pots plus grands que ceux où ils ont végété jusque-là; cette opération retarde leur floraison; les chrysanthèmes en pleine terre sont toujours les premiers en fleurs. Les chrysanthèmes en pots doivent, après le rempotage, être placés dans une bâche ou une serre froide bien aérée, très-près des vitrages, pour les empêcher de *filer*, c'est-à-dire de donner de longues tiges minces et faibles très-peu florifères. Elles restent dans cette situation jusqu'à ce qu'elles soient en pleine fleur; on les place alors dans les appartements ou dans les vestibules des maisons où elles continuent à fleurir, n'étant pas sensibles aux froids modérés du commencement de l'hiver.

On jouit de la floraison des chrysanthèmes ainsi traités, depuis le milieu d'octobre jusque fort avant dans le mois de décembre. Cette plante par son prix modéré autant que par sa rusticité et la facilité de sa culture, est à la portée de tout le monde.

Les semis de chrysanthèmes ont été suivis par un grand nombre d'amateurs depuis quelques années avec beaucoup de persévérance et de succès en France où ont été obtenues la plupart des bonnes nouveautés, et en Angleterre où l'on en a aussi gagné de très-remarquables. Parmi les meilleures, nous signalerons à ceux qui ont des collections de chrysanthèmes à former ou à compléter, les plantes suivantes dont l'apparition dans nos parterres a marqué l'ère du grand perfectionnement de ce genre si digne de la faveur dont il est l'objet.

1° *Général Moreau.* — Plante touffue dont les rameaux croissent redressés et raides; fleurs grandes, abondantes, d'un beau jaune d'or.

2° *Émilie.* — Fleurs très-nombreuses d'une charmante nuance fleur de pêcher, accompagnée d'un liseré blanc.

3° *Striatum.*

4° *Queen of Engeland.*

5° *Madame de Commerson.*

6° *Vulcain*, rouge velouté foncé.

7° *Dalila* rose pourpré.

Nous pourrions ajouter bien d'autres noms à cette liste ; mais nous nous bornons aux plus remarquables. Plus tard ont été obtenues les suivantes, dignes de leurs devancières :

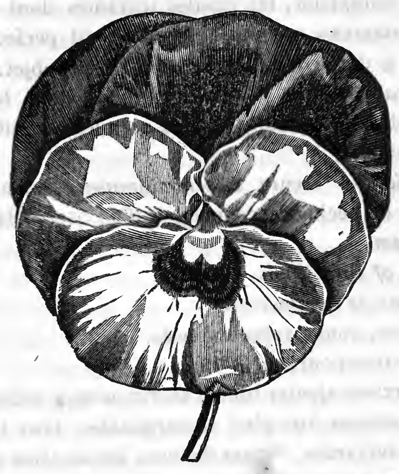
a. *Picciola,* nuance violette, avec liseré blanc ; b. *Pierrette,* blanche, forme de renoncule ; c. *Justice,* couleur rouge corail ; d. *Madame Poggi,* cramoisi marron ; e. *Ange gardien*, fleur d'un blanc pur ; f. *Doria,* couleur jaune de Naples ; g. *Temple de Salomon,* jaune brillant.

Enfin, parmi les plus belles nouveautés tout à fait récentes, nous devons encore mentionner : *Innocenza, Van Helmont*, *la Chaumière*, *Montbella*, *Nec plus ultra,* amaranthe à fleur de

renoncule, *Vierge Marie*, la plus belle parmi les blanches, *Agénor*, *Trilby* et *Polastar*.

Le mérite de ces plantes, à part la nouveauté et la mode, leur assigne une place durable dans toutes les collections des vrais amateurs; nous en conseillons l'acquisition à quiconque estime à leur juste valeur les fleurs si riches et si variées du genre chrysanthème que nul autre ne peut remplacer à cette époque la plus triste de toute l'année. D. J.

CULTURE DE LA PENSÉE ANGLAISE.



Parmi les plantes de pleine terre les plus dignes des soins des amateurs, nous avons souvent signalé la pensée qui offre le double avantage de donner par les semis une multitude de sous-variétés nouvelles et d'être, par la modicité de son prix autant que par la facilité de sa culture, à la portée de tout le monde. On rencontre en Belgique de fort belles collections de pensées ; nous ne prenons pas en général un intérêt assez passionné à la culture de cette fleur pour nous astreindre à son égard à

toutes les particularités auxquelles se soumettent nos voisins les Anglais. Nous avons inséré, d'après les conseils d'un horticulteur distingué, M. De Jonghe de Bruxelles, quelques indications précises sur la manière de multiplier la pensée de semis. Nos lecteurs ne seront pas fâchés d'avoir comme terme de comparaison l'exposé de la méthode suivie en Angleterre pour semer et cultiver la pensée. N'oublions pas que les Anglais ont remarqué les premiers la valeur de la pensée, sa disposition à donner des variétés par le semis des graines de ses fleurs fécondées artificiellement, et la possibilité de l'élever au rang des plantes de collection.

Peu de plantes sont plus faciles à cultiver que la pensée et en même temps plus difficiles à conserver d'une année à l'autre. En peu de mois, la pensée obtenue de semis peut croître et fleurir avec une infinie variété de grandeurs, de formes et de nuances. Mais les variétés de choix, soit qu'on les ait gagnées de graines, soit qu'on les ait acquises d'un jardinier marchand, montrent rarement leur fleur plus d'une fois, à moins qu'elles ne soient entre les mains d'un amateur très-expérimenté, ou bien qu'elles ne croissent dans une localité qui leur soit particulièrement favorable. En hiver la pensée même, quand elle est protégée par un châssis vitré, est très-sujette à pourrir ; tous ceux qui la cultivent savent aussi combien il lui est difficile de résister en été à un violent coup de soleil. Les amateurs de pensées pourront retirer quelque profit des indications suivantes.

On sème les pensées en automne, soit sous châssis, soit à l'air libre. Les graines lèvent assez promptement pourvu qu'on les recouvre très-peu ; on peut même se dispenser tout à fait de les couvrir ; car la moitié de celles qui sont tant soit peu profondément enterrées ne lève pas. Dès que les jeunes plantes montrent leur seconde paire de feuilles, on les repique en lignes, à quinze ou vingt centimètres les unes des autres en tout sens.

Si les graines proviennent de fleurs du premier mérite, l'épanouissement des premières fleurs du jeune plant élevé de semis offre beaucoup d'intérêt, surtout s'il s'y montre quelque

nouveauté remarquable. La floraison a lieu d'ordinaire avant la fin du printemps. On fait un choix des meilleures plantes réservées pour la multiplication. Beaucoup de fleurs vraiment belles, parées des plus vives couleurs, ne réunissent pas les qualités arbitraires exigées des amateurs les plus difficiles pour être admises dans les collections ; elles n'en sont pas moins dignes de décorer les plates-bandes du parterre. La fleur de la véritable pensée de collection doit offrir une forme parfaitement circulaire. Sa corolle doit avoir assez de consistance pour que ses bords ne soient ni plissés ni retombants ; l'ensemble de la fleur doit présenter une surface parfaitement plane ; il faut aussi que l'œil du centre soit bien prononcé et qu'il n'ait point de rayons; on lui réclame en outre des couleurs délicates douces à l'œil et nettement tranchées. Quand même on jugerait à propos de conserver des pensées qui ne rempliraient pas toutes ces indications, on devra toujours en réserver un certain nombre remplissant les qualités ci-dessus énumérées pour servir de porte-graines. Après avoir arrêté son choix entre les plantes de semis qui semblent le plus dignes d'être propagées, on procède à leur multiplication de la manière la plus simple. Des boutures détachées à la seconde et à la troisième articulation, mises en terre sans aucune protection au pied d'une haie ou d'un mur à l'exposition du nord, s'enracinent très-promptement. Ces boutures doivent être enterrées à deux centimètres seulement de profondeur, en lignes, à cinq centimètres les unes des autres. Pour former avec ces boutures une belle planche de pensées, on choisit un emplacement à l'exposition du nord ; il ne faut pas que le sol en soit trop fertile si l'on veut que les fleurs soient aussi grandes qu'elles doivent l'être. La terre doit être soigneusement débarrassée des vers de terre et fréquemment binée à la surface. Nous répétons la recommandation de ne semer que des graines de plantes de premier choix, ce qui est toujours facile, parce que la pensée produit beaucoup de semences.

PLANTES NOUVELLES DU BRÉSIL.

Nous devons à l'obligeance de M. De Jonghe, dont le public horticole apprécie les sacrifices pour l'introduction des plantes nouvelles des contrées inexplorées du nouveau monde, la communication de la note suivante sur plusieurs beaux végétaux récemment reçus à son établissement d'horticulture, venant de diverses parties du Brésil.

Amaryllis psittacina maxima. — Cette plante, trouvée à Yponema, dans la province de Saint-Paul, est une des plus belles du genre. Sa hampe, très-forte, s'élève à près de 50 centimètres; elle porte deux fleurs de très-grandes dimensions, fond blanc verdâtre, marquées de lignes d'un beau violet; les bords des pétales sont bruns; la plante par son ampleur et le contraste de ses nuances, est d'un magnifique effet. L'*amaryllis psittacina maxima* appartient à la serre tempérée; elle fleurit avec facilité, sans exiger d'autres soins de culture que ceux qu'on donne aux autres *amaryllis.*

Bilbergia thyrsoïdea (Martius). — Plante très-remarquable de la famille des broméliacées, trouvée au Brésil dans les environs de Pétropolis. Son feuillage est ample, et la plante est très-touffue; la hampe qui s'élève au-dessus des feuilles porte une forte touffe de fleurs d'une belle nuance cerise carminée. La *bilbergia thyrsoïdea* fleurit en octobre et novembre.

Franciscea laurifolia. — Cette *franciscea,* qui n'a point encore été décrite, fleurit en ce moment dans l'établissement de M. De Jonghe pour la première fois en Europe; elle a été trouvée en 1846, dans les montagnes de Cubatan, au Brésil. La forme de son feuillage se rapprochant de celle des feuilles du laurier, a déterminé M. De Jonghe à lui donner le nom de *laurifolia.* Cette plante se met à fleurir dès qu'elle a atteint la hauteur de 30 à 35 centimètres; sa floraison, d'une beauté peu ordinaire, a commencé en octobre et paraît devoir se prolonger pendant trois mois et peut-être plus. La *franciscea laurifolia* est digne de figurer à côté de la *franciscea eximia* couronnée

à l'exposition de la Société royale de Flore de Bruxelles, au mois de mars dernier ; ces deux espèces sont sans contredit les plus belles du genre. Par une coïncidence digne d'être notée, l'époque de leur floraison est, dans l'établissement De Jonghe, exactement la même que dans leur pays natal. D. J.

PLANTES NOUVELLES OU PEU CONNUES.

Indigofera decora. — M. Fortune a découvert cette charmante plante cultivée dans un jardin à Sanghaï, en Chine, et l'a envoyée en 1844 au jardin botanique de Kew; ce n'est donc pas une nouveauté ; mais elle mérite d'être recommandée aux amateurs, d'abord à cause de la beauté de ses longs épis de fleurs blanches en dedans, roses en dehors, puis aussi parce qu'elle fleurit à l'entrée de l'hiver dans la serre froide; on sait qu'à cette époque peu de plantes sont en fleurs, et c'est pourquoi l'on attache du prix à beaucoup de plantes bien moins méritantes que l'*indigofera decora,* uniquement à cause de leur floraison tardive. On cultive l'*indigofera decora* dans un mélange de sable fin et de bonne terre de jardin; elle n'exige aucun soin particulier de culture.

Brassavola Disbyana. — Cette belle orchidée, la plus remarquable du genre *brassavola,* a été apportée en Angleterre, de la province de Honduras, son pays natal (Amérique centrale), par mistress Mac Donnell, femme du gouverneur de la colonie anglaise de Honduras. Elle a fleuri au jardin de Kew en juin dernier; son odeur est des plus suaves. Les fleurs sont d'une nuance pourprée pâle tournant au verdâtre, avec un large labelle du blanc le plus pur.

Escalonia macrantha. — Cette plante, originaire de l'île de Chiloë, se recommande par l'éclat de ses fleurs d'un rouge vif; elle est rustique et doit appartenir sinon à la pleine terre sous notre climat, au moins à la serre froide; elle pourra par conséquent concourir pendant toute la belle saison à la décoration de nos parterres.

Gonolobus Martiana. — Jolie plante grimpante de la province de Saint-Sébastien au Brésil, fort propre, par le charme de ses jolis bouquets de fleurs blanches, à orner les piliers de la serre chaude à laquelle elle appartient.

Metrosideros florida. — Cette plante, également désignée sous les noms de *melalenia florida* et de *leptospermum scandens,* est depuis longtemps répandue dans les collections avec les autres arbustes de la Nouvelle-Zélande, son pays natal ; mais elle fleurit difficilement, et ne mérite son surnom que dans les forêts où elle croît à l'état sauvage. Elle a fleuri pour la première fois en mai dernier, au jardin de Kew. Le *metrosideros florida* se multiplie de boutures avec facilité ; il appartient à la serre froide.

Athrotaxis imbricata. — Ce nouvel arbre conifère de l'Amérique du sud paraît naturalisé en Angleterre où il a passé plusieurs hivers sans abri dans une pépinière des environs de Bristol.

GRANDE FÊTE ARTISTIQUE DU 5 JANVIER 1850.

CONCOURS D'HORTICULTURE.

La commission directrice de la fête artistique du 5 janvier ouvre huit concours, auxquels tous les horticulteurs du royaume sont invités à prendre part :

1° Pour la plus belle collection de 25 plantes rares variées et en fleur. — *Premier prix :* une médaille d'or. — *Deuxième prix :* une médaille d'argent. — *Troisième prix :* une médaille de bronze.

2° Pour la plante en fleur la plus remarquable introduite en Belgique pendant l'année 1849. — *Premier prix :* une médaille d'or. — *Second prix :* une médaille d'argent.

3° Pour la collection de plantes en fleur la plus nombreuse et la plus variée. — *Premier prix :* une médaille d'or. — *Deuxième prix :* une médaille d'argent. — *Troisième prix :* une médaille de bronze.

4° Pour la plus belle collection de *camellias.* — *Premier prix :* une médaille d'or. — *Deuxième prix :* une médaille d'argent. — *Troisième prix :* une médaille de bronze.

5° Pour la collection la plus nombreuse de plantes et d'arbustes rares. — *Premier prix :* une médaille d'or. — *Second prix :* une médaille d'argent.

6° Pour la collection la plus nombreuse et la plus élégante de corbeilles à suspendre dans les appartements, garnies de plantes grasses, orchidées, etc., etc. — *Premier prix :* une médaille d'or. — *Deuxième prix :* une médaille d'argent. — *Troisième prix :* une médaille de bronze.

7° Pour le plus bel envoi de bouquets. — *Premier prix :* une médaille d'or. — *Deuxième prix :* une médaille d'argent.— *Troisième prix :* une médaille de bronze.

8° Pour la parure de bal la plus élégante (coiffure et bouquet de corsage). — *Premier prix :* une médaille d'or. — *Second prix :* une médaille d'argent.

Les horticulteurs qui désirent prendre part à ces concours sont priés d'en avertir par écrit (affranchir) *la commission directrice de la fête du 5 janvier* 1850 *au théâtre royal de la Monnaie à Bruxelles.*

Les plantes, les arbustes et les corbeilles devront être placés au Grand Théâtre dans les salles destinées à l'exposition horticole, le vendredi 4 janvier, avant onze heures du matin ; les bouquets et les parures, le samedi 5 janvier, avant dix heures du matin. Le jugement des concours aura lieu à midi par un jury nommé l'avant-veille.

CORRESPONDANCE.

M. G., à B. — Si vos bulbes de jacinthe sont atteintes du ramollissement, il n'y a pas de remède si ce n'est de vous armer de patience et de cultiver pendant plusieurs années, avec le soin nécessaire, les plus gros caïeux provenant des oignons épuisés, pour refaire votre collection, à moins que vous n'aimiez mieux la renouveler tout d'un coup, à prix d'argent.

Mme V. E., à B. — Nous ne pensons pas qu'il soit possible de conserver dans un appartement des *stanhopœa*, des *maxillaria* et des *dendrobium* en bon état pendant l'hiver ; nous concevons et nous partageons votre goût passionné pour ces belles orchidées ; mais ce goût ne peut se satisfaire que dans une serre

tempérée ou chaude; la température des appartements est trop inégale, et l'air n'en est jamais assez pur pour la végétation des orchidées.

Quant à vos *nerium*, s'ils ont mal fleuri cette année, c'est que vous leur avez donné des pots trop petits. Dans le midi de la France, les *nerium* végètent à l'état sauvage au bord des ruisseaux; leurs racines plongent dans le sable humide à plus d'un mètre de profondeur; ce fait indique la nécessité de donner aux racines des *nerium* beaucoup d'espace, et beaucoup d'eau pendant la durée de leur végétation. L'hiver, ils doivent être traités comme plantes d'orangerie; il ne leur faut de chaleur que le juste nécessaire pour les empêcher de geler, et d'humidité que la quantité indispensable pour les empêcher de mourir de soif. Il n'y a donc pas autre chose à faire pour que vos *nerium* fleurissent abondamment au printemps prochain, que de leur donner des caisses ou des pots de grandes dimensions, une terre fraîche substantielle, et beaucoup d'eau quand la température permettra de les placer à l'air libre.

Madame de B. à B. — Nous ne connaissons sur les champignons que l'ancien traité avec figures, par Turpin, incomplet et épuisé; il doit y en avoir un sous presse sur le même sujet dans la librairie parisienne; nous nous en informerons. Quant aux plantes, le meilleur traité général est celui de *Jacques*, 3 vol. in-8°, à la librairie Dussaq, rue Jacob, 26, à Paris, et pour les plantes usuelles, le manuel du docteur *Duchêne*, à la librairie Parent, à Bruxelles, avec atlas lithographié.

RECTIFICATION.

Dans le précédent numéro, nous avons indiqué sous le n° 12 ed la collection de M. Loisel la pomme *Soie* de Fauquemont; Lisez *Sire* de Fauquemont.

M. Loisel, s'occupant de pomologie en amateur et d'une manière toute désintéressée, nous prie d'annoncer qu'il a donné les greffons de ses variétés anciennes et nouvelles à M. de Bavay, propriétaire des pépinières royales de Vilvorde, qui s'est chargé, à sa demande, de les propager.



Browallia Speciosa.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

BROWALLIA SPECIOSA.

Cette *browallia,* originaire du Pérou où elle a été découverte par M. Purdie, croissant à l'état sauvage sur les montagnes de Tolima et de Quindiu, n'est pas précisément une nouveauté, puisque son introduction en Angleterre date de 1846; elle a fleuri pour la première fois dans les serres du Jardin botanique de Kew, en septembre 1847.

Cette plante, d'une beauté, peu commune, comme on en peut juger par la figure jointe à ce numéro, se cultive en serre tempérée; mais elle peut également se contenter de la serre froide, en lui réservant toutefois dans cette serre une position bien abritée et rapprochée des vitrages. Elle n'exige du reste aucun soin particulier autre que ceux qu'on accorde aux autres plantes annuelles de serre tempérée. Ses fleurs, d'une singulière vivacité de nuances, sont abondantes et se soutiennent longtemps. La *browallia speciosa,* très-digne de son surnom, mérite une place distinguée dans la serre de l'amateur jaloux de réunir un beau choix de bonnes plantes, capables comme celle-ci de récompenser par une floraison brillante et prolongée, les soins dont elles sont l'objet.

SEMIS DE MELONS SUR COUCHE.

On mange d'assez bons melons à Bruxelles, mais ils viennent de Paris. Le préjugé quant à la supériorité des melons parisiens est si bien établi que le jardinier des environs de Bruxelles ou de Gand, lorsqu'il obtient des melons réellement bons, ce qui n'arrive pas tous les ans, est obligé de les vendre à assez bas prix aux marchands de comestibles qui les revendent au public en les donnant comme venant de Paris; s'il les offrait directement aux consommateurs comme produits de son jardin, il ne les vendrait pas. Ce préjugé ne peut être vaincu que par le perfectionnement de la culture du melon aux abords de nos grandes villes; en produisant en quantité d'excellents melons, nos jardiniers ne risqueront rien, car le marché de Londres leur est ouvert, et l'acheteur anglais ne demande pas l'origine d'un produit, pourvu qu'il soit bon.

Les mois de janvier et de février sont ceux où il faut, sous notre climat, semer les melons pour que la saison où ils peuvent supporter la température extérieure les trouve suffisamment avancés dans leur végétation, et qu'ils arrivent à maturité en temps utile. Bien des amateurs échouent dans la culture du melon, faute de savoir que, chez cette plante comme chez beaucoup d'autres, certaines affections sont héréditaires, et se transmettent par la semence. La maladie qui fait le plus de tort au melon est la *carie* qui attaque fréquemment la tige et les feuilles. Les fruits des plantes atteintes de cette maladie ne meurent pas; elle n'empêche pas le fruit d'acquérir assez de volume et d'apparence pour pouvoir être vendu, bien qu'il ne devienne jamais fort gros, et qu'il ne vaille rien du tout. Or, il arrive assez souvent que la graine de melons achetée chez les marchands de graines provient, à leur insu, de fruits produits par des plantes cariées; ces semences ne peuvent donner que des plantes également cariées; c'en est assez pour rendre nuls les résultats de la culture de melons la mieux conduite sous d'autres rapports. Il ne faut semer que la graine des meilleurs melons; le plus sûr

est de mettre de côté les semences de ceux qu'on a consommés soi-même, et sur la qualité desquels aucun doute ne peut exister ; sinon, il faut s'adresser à un cultivateur digne de confiance plutôt qu'à un marchand ; car, bien qu'il n'ait aucun intérêt à vous tromper, le marchand ne récolte pas lui-même les semences dont il fait le commerce, et il peut facilement être induit en erreur par ceux qui les lui vendent, d'autant plus que rien ne distingue extérieurement les graines des mauvais melons. On voit combien le bon choix des semences importe au succès de cette culture qui d'ailleurs n'offre pas les difficultés qu'on lui attribue communément, et qui effrayent seulement ceux qui n'en ont pas l'habitude. En semant les melons à la fin de janvier ou dans la première semaine de février, selon l'état de la température extérieure, ils forment leurs fruits à la fin de mai et mûrissent en juillet et août, à l'époque la plus favorable, soit pour les consommer avec plaisir, soit pour les vendre avec avantage.

PAVIE BONNEUIL.

On annonce comme une nouveauté pomologique digne d'attirer l'attention des amateurs, une pêche nouvelle de la série de celles qu'on désigne sous le nom de *pavies*, dont les caractères propres sont une peau très-chargée de duvet recouvrant une chair ferme de couleur jaune, et une grande adhérence de la chair au noyau. Celle-ci, qui provient probablement d'un semis accidentel, son origine étant inconnue, a été remarquée et propagée par un horticulteur de Fontainebleau, M. Bonneuil, dont elle porte le nom. Elle se recommande particulièrement par la faculté qu'elle possède de mûrir très-tard et d'arriver pourtant à parfaite maturité. Des spécimens de cette pavie ont été présentés à la Société nationale d'horticulture de Paris, au mois de novembre 1848 ; la pavie Bonneuil mûrit habituelle-du 20 au 25 novembre ; elle reste sur l'arbre sans s'altérer, jusque fort avant dans le mois de décembre.

Les pavies ou pêches à chair jaune très-consistante ne sont pas à beaucoup près aussi estimées que les pêches à chair tendre, se détachant du noyau ; ce genre de fruit ne réussit bien que dans les pays méridionaux où l'on ne connaît pour ainsi dire pas d'autres pêches. Déjà sous le climat de Paris, les pavies mûrissent difficilement, excepté lorsque leur développement a été hâté par un été fort chaud ; si la nouvelle pavie annoncée avec éloge par les journaux français d'horticulture possède la propriété de mûrir à la fois très-tard et complétement, elle peut être pour nos jardins une très-bonne acquisition ; il serait en effet fort agréable d'avoir à faire figurer au dessert une pêche seulement passable, à la fin de novembre ou au commencement de décembre. Nous ne connaissons en Belgique qu'une pêche à peu près aussi tardive que la pavie Bonneuil ; c'est une petite pêche très-cotonneuse, à chair d'un violet très-foncé presque noir, de qualité médiocre et pour cette raison peu répandue dans les jardins. Nous connaissons quelques pêchers de cette espèce dans les environs de Bruxelles. Il est probable qu'à bonne exposition, la pavie Bonneuil réussirait en Belgique aussi bien que sous le climat de Paris.

RAJEUNISSEMENT DES ARBRES FRUITIERS PAR LA TAILLE.

Les amateurs de bons fruits tiennent à leurs vieux arbres comme à de vieux amis et regrettent de les voir subir le sort commun de toutes les choses de ce monde en approchant du terme de leur existence ; ils cherchent du moins à la prolonger le plus possible par la taille d'abord, tant qu'il y a moyen de leur faire produire de nouveau bois, puis, quand ils sont presque épuisés, en regreffant sur le vieux bois de jeunes branches prises sur des arbres vigoureux. S'il reste encore à l'arbre ainsi traité assez de ressources vitales, il se refait en quelques années ; dans ce cas, son fruit quel qu'il soit est toujours préférable à celui que donnerait un jeune arbre qui d'ailleurs ferait attendre bien plus longtemps sa fructification.

Le problème est plus difficile à résoudre quand il s'agit de rétablir un arbre épuisé tout à la fois par l'âge et par une taille défectueuse qui a laissé se développer outre mesure les productions fruitières. Nous donnerons à nos lecteurs qui s'occupent tous plus ou moins en ce moment de la taille des arbres, soit comme praticiens, soit en qualité de simples amateurs, l'exposé d'un rajeunissement de ce genre couronné d'un succès complet.

Un jardinier expérimenté fut appelé en 1845 à gouverner un grand jardin fort négligé depuis plusieurs années ; tout un côté de ce jardin était occupé par un mur à l'exposition du sud-ouest, garni de pommiers, poiriers et pruniers en espalier. Ces arbres étaient chargés de productions fruitières prolongées en avant jusqu'à plus de 30 centimètres de la surface du mur. Il hésita d'abord s'il arracherait tous ces arbres si mal conduits et déjà vieux, car leur plantation remontait à 1794. Enfin, après mûr examen, il prit le parti de les conserver, et d'essayer de les rajeunir. Ils étaient tous uniformément dirigés en cordons horizontaux parallèles ; le jardinier commença par rabattre au niveau de la branche toutes les productions fruitières sans exception, de sorte qu'un des *cordons* resta complétement dégarni : c'était le premier cordon à partir du bas du mur. Le cordon suivant fut laissé tel qu'il était ; le troisième fut traité comme le premier, le quatrième comme le second, et ainsi de suite. La taille sur les cordons surchargés de productions fruitières se borna au raccourcissement des pousses de l'année. Ainsi tous les arbres de l'espalier gardaient chacun la moitié seulement de leurs branches à fruit ; ils avaient à regarnir de jeune bois les cordons entièrement dépouillés. La récolte des fruits l'année suivante fut assez abondante sur cet espalier et d'une très-bonne qualité ; le jardinier eut soin de rogner avec une paire de ciseaux les jeunes pousses qui furent émises en très-grand nombre par les cordons dépouillés ; il ne conserva de cette multitude de bourgeons que les plus vigoureux et les mieux placés. En 1847, les cordons qui étaient restés garnis furent taillés aussi sévèrement que

l'avaient été les autres à la première taille; déjà le jeune bois formé en 1845 et convenablement taillé et palissé en 1846, garnissait en partie l'espalier; quelques branches sur les pruniers et les pommiers hâtifs commençaient même à se mettre à fruit. En 1848, le rajeunissement était à peu près complet; mais, comme le retranchement d'une grande partie du bois avait nécessairement détruit l'harmonie entre les branches et les racines, celles-ci subirent à leur tour une taille proportionnée à celle des cordons; en même temps, le sol fut en quelque sorte renouvelé par une forte dose de terreau de feuilles mélangé à la terre de la plate-bande longeant le mur d'espalier.

La taille de rajeunissement dont nous venons d'essayer de donner une idée fut pratiquée, sans le secours de la scie ni de la serpette; tous les retranchements se firent au moyen d'un fort sécateur, instrument dont la supériorité ne peut plus être contestée. Aujourd'hui l'espalier, complétement regarni, est en plein rapport; les vieux arbres doués d'une vigueur nouvelle ont encore devant eux une longue et productive existence. Cet exemple peut être utilement imité par tout jardinier appelé à réparer les fautes de ses prédécesseurs, s'il veut remettre ses espaliers en bon état sans se priver brusquement de la totalité des fruits. Il ne faut qu'une habileté ordinaire dans l'art de tailler les arbres fruitiers pour mener à bien une semblable opération.

TAILLE DES ARBRES FORESTIERS D'ORNEMENT.

La Belgique n'est point affligée comme la Grande-Bretagne d'une multitude de parcs d'une vaste étendue, immenses espaces de terres fertiles dérobées par le luxe à la production agricole; sauf un petit nombre d'exceptions, nos jardins paysagers se distinguent par le goût qui préside à leur dessin, l'art avec lequel sont ménagées les eaux et les points de vue, et la réunion des plus beaux arbres propres à notre climat, plus que par la grandeur de leur surface. Nous sommes à l'époque de l'année

où le jardinier peut le plus aisément utiliser les loisirs forcés de l'hiver, pour tailler au besoin les arbres des bosquets confiés à sa direction; il est donc à propos de rappeler les principes de la taille des arbres forestiers, principes dont l'application n'a pas seulement pour but la production des meilleurs bois d'œuvre au point de vue du bénéfice que peut donner l'arboriculture, mais aussi, et au même degré, la santé, par conséquent le développement normal des arbres d'ornement, c'est-à-dire, leur plus grand effet ornemental, objet qui rentre directement dans le domaine de l'horticulture.

Nous ferons remarquer à ce sujet que, nulle part en Europe, pas même en Prusse, sur la terre classique de l'économie forestière, la taille des arbres forestiers n'est ni mieux entendue, ni mieux pratiquée qu'en Belgique. Nous possédons dans le Hainaut particulièrement une population forestière chez laquelle se transmettent de père en fils les principes de la taille rationnelle de ces arbres. Cet art constitue pour ceux qui le possèdent une profession lucrative qu'ils vont exercer dans tout le nord de la France où ils sont très-appréciés. Nous transcrivons avec plaisir le témoignage que rend de leur capacité un inspecteur forestier français, M. Poirson.

« Les hommes spéciaux qui se chargent de ce travail, dit M. Poirson, en font une longue étude avant de le pratiquer.

» Lorsqu'il aborde l'arbre qu'il veut tailler, l'élagueur expérimenté en étudie l'ensemble et les détails ; placé à quelques pas, il juge le point où doit s'arrêter le tronc, où doit commencer la tête; les branches qui peuvent être immédiatement supprimées; celles qui, trop fortes relativement à la tige, doivent disparaître plus tard après avoir été arrêtées dans leur grossissement, en en retranchant seulement une partie. En effet, ces branches ainsi restreintes restent à peu près dans le même état, et la tige, profitant de ce qu'elles ne peuvent plus consommer, arrive bientôt à une supériorité de dimensions permettant sans danger l'amputation totale qui n'est pas possible tout d'abord.

» La taille se commence par la cime, l'élagueur étant plus à

même de voir à mesure qu'il descend l'effet de son travail. Si deux branches rivales se présentent à l'extrémité de la tête, celle qui a quelque désavantage sur l'autre, soit comme direction, soit comme vigueur, doit être arrêtée comme il vient d'être expliqué pour disparaître totalement un peu plus tard.

» La bonne direction de la cime étant ainsi assurée, l'élagueur procède, en descendant, aux suppressions qu'il a conçues, ayant soin de conserver l'équilibre de son arbre en coupant d'un côté ce qui peut faire contre-poids à ce qu'il a été forcé de supprimer du côté opposé et en laissant entre les branches qu'il réserve l'espace le plus convenable dans ce but.

» Arrivé au point où doit s'arrêter la tige nue, l'élagueur termine son opération par la suppression de toutes les branches qui se trouvent au-dessous de ce point.

» La taille s'opère au moyen d'une serpe appropriée à ce travail; cette serpe est droite, surchargée de fer à son extrémité, pour obtenir par sa lourdeur une action plus forte, lorsqu'il est besoin de pratiquer une forte entaille. Un ou deux coups sont donnés d'abord au-dessous de la branche à couper pour éviter un éclat qui pourrait endommager la tige de l'arbre; puis, quelques coups frappés sur le dessus et dont l'incision est aidée par le poids de la branche suffisent pour en déterminer la complète séparation. Ce résultat obtenu, l'élagueur pose le miroir de la coupe en enlevant du bas en haut toutes les rugosités qu'ont laissées ses premiers coups. Nous disons de bas en haut, parce que cela s'accorde mieux avec les fibres du bois. Ce dernier soin terminé, la coupe doit être verticale, et comme si elle était rabotée; ce qui rend impossible tout séjour de l'eau et hâte la cicatrisation par laquelle tout principe de corruption est anéanti. Sur les vieux arbres, il n'est pas rare que le produit de la taille couvre sa dépense, surtout dans les localités où le bois est recherché; et sur les jeunes sujets un élagueur qui se paye 2 fr. 50 c. à 3 fr. par jour, peut opérer 25 à 30 arbres dans une journée, ce qui porte la dépense à 10 c. par arbre.

» Nous n'insistons autant sur cette opération que par la con-

viction de son efficacité. Cette conviction, nous l'avons acquise en la pratiquant en grand dans la forêt de Compiègne, où pendant plus de 15 ans nous avons occupé chaque année 12 ou 15 élagueurs belges. Le bon résultat de leur travail était tellement évident que tous les propriétaires, dans un cercle très-étendu, l'ont adopté pour leurs bois et pour leurs avenues, et s'en sont parfaitement trouvés. »

Le lecteur trouvera dans la citation qui précède l'exposé des vrais principes de la taille des arbres forestiers ; c'est en les prenant pour base que le jardinier donnera aux arbres groupés dans les bosquets la forme à la fois la meilleure et la plus naturelle ; car la taille, telle que la décrit M. Poirson, ne fait que seconder la nature en entrant dans ses vues. Remarquons à ce sujet qu'il est faux d'affirmer que la nature ne fait rien de trop, et que les arbres des forêts n'ont pas besoin d'être taillés. Après chacun de ces grands ouragans comme l'équinoxe d'hiver et celui de printemps en ramènent chaque année, le sol de nos forêts est couvert de bois détaché des grands arbres par la violence de la tempête ; ce sont les branches faibles, ou superflues, ou mortes, dont la nature débarrasse ainsi les arbres ; une taille judicieuse ne fait qu'exécuter d'une façon rationnelle la même besogne dont l'ouragan se serait chargé.

Dans les bosquets d'un jardin paysager, le jardinier ne peut pas attendre que les arbres se déforment par la mort naturelle de leurs branches épuisées ; il doit prévenir les ravages du temps et conduire la séve par la taille dans toutes les parties des arbres qu'il est chargé de gouverner. Pendant la belle saison, il a dû noter avec soin les branches à supprimer et aussi les arbres à abattre ; car, il est bien peu de bosquets plantés depuis dix ans seulement où les arbres entassés en nombre double de celui que comporte l'espace qu'ils occupent, ne s'étouffent les uns les autres, et ne doivent être éclaircis, en même temps que ceux qui subsistent sont énergiquement élagués.

CALLA ETHIOPICA.

La culture des plantes aquatiques offre pour la décoration des rives des pièces d'eau et des rivières artificielles dans les jardins paysagers, des ressources qu'on néglige trop souvent en laissant envahir par les plantes marécageuses de notre climat un emplacement qui devrait appartenir aux végétaux d'ornement les plus élégants des contrées étrangères. Parmi ceux-ci, le genre *calla* contient plusieurs espèces d'une remarquable beauté qui ont besoin de protection pendant l'hiver, mais qui, cultivées dans des pots qu'on place sous l'eau au printemps, passent la mauvaise saison dans le bassin d'une serre froide ou tempérée. L'une des plus belles espèces du genre, la *calla ethiopica*, est fort cultivée dans les pièces d'eau en Angleterre et en Écosse. Un amateur, du comté de Renfrew, conserve depuis plusieurs années un très-fort pied de *calla ethiopica* dans une pièce d'eau peuplée de poissons dorés et argentés, et au milieu de laquelle se trouve un jet d'eau toujours en activité, été comme hiver. Cette plante n'a pas fleuri pendant trois ans après sa mise en place ; mais chaque année elle prenait une nouvelle vigueur. Enfin, la quatrième année, elle a émis à la fois sept tiges florales dont les fleurs se sont épanouies aussi parfaitement que si la plante avait été dans le bassin d'une serre tempérée. Elle n'avait cependant reçu aucune protection en hiver, et l'on sait combien le froid est rude en Écosse. Mais la pièce d'eau où végète ce pied de *calla ethiopica* est très-profonde ; quand la couche supérieure gèle, le fond dans lequel restent les racines vivaces de la *calla ethiopica* conserve une température supérieure à celle de l'atmosphère. Nous sommes convaincu que beaucoup de plantes également propres à la décoration des pièces d'eau, entre autres toute la série des *lobelia*, bien que très-sensibles au froid, passeraient parfaitement l'hiver comme la *calla ethiopica* dont il est ici question, au fond d'une pièce d'eau dont l'eau aurait assez de profondeur pour les préserver des atteintes de la gelée.

VICTORIA REGIA, GRAND LIS AQUATIQUE.

Le premier botaniste qui découvrit au Brésil cette merveille du règne végétal, n'espérait guère qu'elle fleurirait sitôt dans une serre d'Europe. La floraison de l'admirable *nymphœa* colossale dédiée à la reine d'Angleterre sous le nom de *Victoria regia,* fait autant de bruit en Angleterre qu'en a fait l'été dernier celle de l'*Amherstia nobilis;* une fleur et une feuille de cette plante colossale ont été présentées à la reine Victoria ; la feuille n'a pas moins de 1 mètre 50 centimètres de diamètre, et la fleur 25 centimètres. La fleur, au moment où elle commence à s'ouvrir, est d'un blanc pur; ses pétales se colorent ensuite en rose, puis en rouge en commençant par le centre ; les fleurs restent trois jours épanouies avant de se flétrir. De curieuses expériences ont été faites sur ce géant de la végétation aquatique. Dans la serre du duc de Devonshire à Chastworth, où la *Victoria regia* vient de fleurir, une petite fille a été assise sur sa principale feuille qui mesurait plus de 4 mètres 50 c. de circonférence ; la feuille a supporté cette charge assez longtemps au-dessus de l'eau sans fléchir. Le duc de Devonshire a dépensé des sommes fabuleuses pour construire et chauffer convenablement le bassin renfermé dans une serre isolée, où vient de fleurir la *Victoria regia.*

CULTURE DE LA MARTYNIA LUTEA.

A mesure que s'accroît le nombre des amateurs familiers avec les vrais principes de l'horticulture, chacun de ceux qui cherchent dans le jardinage la plus douce et la plus inoffensive des distractions, s'effraye moins des innovations et cesse de regarder comme étant exclusivement du ressort de l'horticulteur de profession la multiplication de certaines plantes d'ornement, jadis reléguées dans la serre tempérée dont on n'osait les faire sortir. C'est ainsi que le parterre a fini par être heureusement envahi tous les étés de nos jours par les verveines, les *fuchsia,* les *lan-*

tana, les *pelargonium*, tribus élégantes auxquelles il ne faut qu'un abri contre les rigueurs de l'hiver, pour qu'elles décorent nos jardins en pleine terre à l'air libre, pendant toute la belle saison, de leurs fleurs aussi riches que variées.

La *Martynia lutea* mérite de prendre place parmi les fleurs de cette catégorie; non pas qu'elle réclame une place dans la serre en hiver, car elle est annuelle et meurt après avoir fleuri, mais parce qu'elle ne fleurirait pas et ne mûrirait pas sa graine sous notre climat, si sa végétation commençait seulement à l'époque où il est possible de l'obtenir en plein air.

La *Martynia lutea*, par l'ampleur de son beau feuillage et ses épis de fleurs d'un jaune vif, autant que par son odeur des plus suaves, est également propre à décorer les plates-bandes du parterre, soit par touffes isolées, soit en massifs, comme les verveines. La seule difficulté sérieuse de sa culture, c'est celle d'obtenir la germination régulière des graines dont le germe emprisonné dans une enveloppe coriace, meurt quelquefois sans pouvoir la rompre. Le moyen le plus sûr de triompher de cet obstacle, c'est de faire tremper les graines de *Martynia lutea* dans de l'eau contenue dans un vase maintenu à une température douce de 15 à 20 degrés centigrades. Dès que les germes se montrent, on prend délicatement les graines germées pour les poser sur des pots remplis de terreau mêlé de sable et d'un peu de terre franche de jardin, et placés soit dans une serre, si l'on en a une à sa disposition, soit dans un appartement bien chauffé qui ne se refroidisse pas trop pendant la nuit. Dès que les jeunes pieds de *Martynia lutea* ont quelques centimètres de haut, on les transplante dans d'autres pots qu'on enterre dans une couche à melons; ils y acquièrent promptement assez de force pour pouvoir être accoutumés par degrés au contact de l'air extérieur qu'on leur donne en soulevant les châssis de la couche. Si les graines ont été semées de bonne heure en février, elles sont assez avancées à la fin de mai pour être dépotées et mises en pleine terre où elles commencent à fleurir dès la fin du mois suivant. Quand la floraison qui dure assez longtemps est passée,

la forme bizarre des capsules qui renferment la graine en fait un objet remarquable et digne d'être conservé en place jusqu'à l'arrivée des premiers froids. En Belgique, il est probable que la *Martynia lutea* ne mûrirait pas tous les ans ses graines, à moins que les semis n'eussent été faits dès le mois de janvier, pour donner à la plante assez d'avance pendant la mauvaise saison. Nous pensons que les pieds destinés à porter graine doivent être cultivés d'abord dans la serre tempérée, pour que leur graine ait le temps de se former et de mûrir. Les notions qui précèdent sont empruntées au journal horticole anglais *the Gardeners' Chronicle.*

CEREUS LATIFRONS.

Les amateurs de cactées font généralement peu de cas des plantes de cette famille qui, comme le *cereus grandiflorus* du Pérou, présentent dans leur végétation la singulière particularité de ne fleurir que la nuit. C'est probablement pour cette raison que plusieurs des plus belles espèces de cette famille sont rares dans les collections, malgré leur incontestable mérite. Celle qui fait le sujet de cet article a été importée en Angleterre de la côte de Honduras (Amérique centrale) dès 1830 ; elle n'en est pas moins restée à peu près inconnue, sauf d'un petit nombre de botanistes et d'amateurs.

Contrairement à la forme habituelle des cactées dans lesquelles les feuilles et la tige ne forment le plus souvent qu'un seul et même organe, le *cereus latifrons* porte sur des tiges cylindriques presque ligneuses ses feuilles dont les bords sont découpés à peu près comme celles des épiphylles ; les fleurs, toujours très-nombreuses, sortent des bords des feuilles, près de leur extrémité. Ces fleurs, dont le diamètre est de 15 à 16 centimètres, sont teintées de rose extérieurement et d'un blanc pur à l'intérieur. Elles commencent à s'ouvrir entre huit et neuf heures du soir, et restent parfaitement épanouies jusqu'au lever du soleil ; elles se ferment alors graduellement, et tombent dans

la journée. Le *cereus latifrons* forme un buisson de 2 mètres 50 c. de haut, sur lequel il n'est pas rare de voir jusqu'à 20 fleurs ouvertes en même temps. Peu d'autres végétaux ont une floraison aussi brillante que celle du *cereus latifrons ;* sa beauté, bien que nocturne et fugitive, vaut bien assurément celle des autres cactées les plus distinguées, et lui assigne sa place dans toutes les collections bien composées.

Les boutons cueillis au moment où ils vont s'ouvrir et placés dans un verre rempli d'eau, se soutiennent en fleurs pendant trois jours ; il suffit de poser sur les pétales un anneau de fil de fer, pour empêcher la fleur de se refermer.

La culture du *cereus latifrons* est celle des autres plantes du genre *cereus ;* celle-ci est très-florifère ; ses fleurs se succèdent sans interruption pendant toute la durée des mois de septembre et d'octobre.

CULTURE ET MULTIPLICATION DES AZALÉES DE L'INDE (*Azalea indica*).

Il n'est pas d'amateur de l'horticulture qui ne connaisse et qui n'aime les deux séries d'azalées, les unes de pleine terre moyennant un peu d'abri (*azalea pontica*), les autres de serre froide ou tempérée (*azalea indica*). La culture des azalées de la première série est celle de toutes les plantes analogues qui se plaisent dans la terre de bruyère ; on la traite absolument comme les *rhododendrum,* les *kalmia,* les Andromèdes, qui supportent bien les hivers de notre climat en pleine terre à l'air libre ; toute cette série d'azalées, précieuse dans les jardins pour la précocité et l'abondance de ses fleurs où dominent le jaune, l'orangé et le rose pâle, se multiplie aisément, soit de graines, soit de bouture. Les azalées de l'Inde exigent un peu plus de précautions et de soins ; les indications suivantes sur leur culture et leur multiplication sont empruntées au journal anglais du docteur Lindley.

C'est aux mois de juillet et d'août, quand le bois des azalées

est à moitié formé, qu'on bouture ces plantes avec le plus de succès. Les boutures se font dans des pots remplis à moitié de tessons de poterie brisés, et à moitié de bon terreau mêlé d'un peu de sable ; entre les tessons et le terreau, une petite couche de terre de bruyère tourbeuse empêche le terreau d'être entraîné au fond des pots par l'eau des arrosages. La surface des pots est recouverte de sable blanc siliceux ; on laisse le tout prendre par le repos un peu de consistance, avant d'y mettre en place les boutures qui n'ont pas besoin d'avoir plus de 5 à 6 centimètres de long.

Les pots garnis de boutures sont plongés dans une couche tiède, à la température de 15 à 18 degrés, et recouverts d'une cloche ; ils y restent pendant six semaines ou deux mois, au bout desquels la végétation des boutures indique qu'elles sont enracinées ; il est temps alors de leur donner un peu d'air, avec ménagement en plaçant sous le bord de la cloche un petit morceau de bois pour la soulever. Huit jours plus tard, on transporte les boutures dans la serre froide ; elles y restent jusqu'en février, époque à laquelle chacune d'elles est plantée dans un pot rempli d'un mélange de sable et de terre de bruyère. Après cette opération, les boutures passent encore trois semaines dans une couche tiède à 15 ou 18 degrés, recouverte de son châssis; elles passent de là dans la serre tempérée où elles doivent être placées très-près des vitrages ; elles atteignent ainsi le mois de mai, ayant pris assez de développement pour avoir besoin d'un premier rempotage avant de passer l'été à l'air libre, dans une situation ombragée pendant toute la durée de leur croissance, puis au plein soleil, dans un endroit bien aéré, pour que les pousses qu'elles viennent de donner puissent s'aoûter convenablement. Un second rempotage à la fin de juin leur est fort utile ; on ajoute alors à la terre des pots un sixième de bonne terre de jardin. En général, l'expérience prouve qu'il vaut mieux rempoter les azalées de bouture à plusieurs reprises que de leur donner de grands pots dès le début ; elles en deviennent plus florifères.

Bien que les boutures d'azalées de l'Inde s'enracinent avec la plus grande facilité, il n'en est pas moins utile de les multiplier par la greffe ; nous en indiquerons les procédés avec d'autant plus de raison que l'effet de la greffe est de *doubler* les dimensions des fleurs ; ce que beaucoup d'amateurs ignorent.

Le sujet doit avoir au moins un an révolu, afin que son bois soit bien mûr ; la greffe doit être également prise sur un rameau d'un an, bien aoûté ; la meilleure époque pour le succès de cette opération est durant les mois de juillet et d'août. On pratique dans le sujet une incision de 8 à 10 millimètres de long, dans laquelle on insinue la greffe taillée de manière à ce qu'elle puisse s'y adapter ; on a soin que les écorces du sujet et de la greffe soient en contact ; la greffe est assujettie avec une ligature de laine qui ne doit point être trop serrée. Les pots des sujets greffés sont plongés dans la tannée d'une serre tempérée, et recouverts de cloches ; on soulève les cloches plusieurs fois par semaine, quelques heures pendant la matinée, pour empêcher l'humidité qui se condense à l'intérieur d'endommager les greffes. Bien qu'elles reprennent aisément, elles ne donnent guère signe de végétation avant la fin de décembre, époque à laquelle elles ont besoin d'être rempotées. Il faut prévenir avec soin l'émission de bourgeons ou de rejetons de la part du sujet qui s'épuiserait et ne pourrait plus nourrir sa greffe. On ne retranchera la tête de la greffe pour lui donner une bonne forme que quand celle-ci aura poussé vigoureusement ; sans quoi, il pourrait arriver au sujet de *noyer* sa greffe en lui envoyant plus de séve qu'elle n'en pourrait absorber.

Au bout de deux ans les azalées greffées doivent être devenues de beaux et vigoureux arbustes, donnant une floraison de beaucoup supérieure à celle des mêmes espèces ou variétés non greffées. Les meilleurs sujets pour recevoir la greffe de toutes les azalées de l'Inde sont ceux d'*azalea phœnicea*, ce qui tient à la grande vigueur de végétation qui distingue cette espèce. Les azalées greffées craignent plus que les autres la sécheresse durant la partie de l'été qu'elles passent à l'air libre.

OEILLETS NAINS POUR BORDURES.

De toutes les plantes naines employées pour border les plates-bandes du parterre, il n'en est pas qui soit plus généralement estimée que l'œillet nain connu en Belgique sous les noms de *mignonette* et de *mignardise*. Les antiques bordures de buis autrefois universellement adoptées malgré leur aspect lugubre, leur odeur désagréable, et la propriété déplorable d'attirer les limaces et toute sorte d'insectes, ont fini par disparaître; à peine en retrouverait-on quelques-unes dans les jardins de quelques habitations bourgeoises, dans des localités écartées, où le progrès ne pénètre qu'à la longue. Les bordures d'œillets nains ont au contraire plutôt gagné que perdu du terrain ; les bonnes espèces, à centre brun pourpré, *bien couronnées,* comme disent les amateurs, ont remplacé les variétés d'un rose pâle sans couronne. Près des villes, les jardiniers ont soin de laisser vieillir les bordures d'œillets nains qui prennent en peu d'années une grande largeur ; elles donnent alors une prodigieuse quantité de fleurs dont les bouquets parfumés, bien que vendus à très-bas prix, donnent cependant en raison de leur abondance des rentrées qui ne sont pas à dédaigner.

Ceux qui ne les conservent pas pour cette destination doivent les dédoubler tous les deux ans, afin qu'elles n'envahissent pas plus d'espace qu'il ne convient de leur en accorder. Ce dédoublement se fait au printemps ou en automne, mais mieux au printemps, parce qu'on peut sans inconvénient, à l'époque de la reprise de la végétation, supprimer les racines, traiter toutes les pousses de l'année précédente comme des boutures, et compter sur leur reprise et leur floraison, comme si l'on mettait en place des plantes enracinées. Mais pour que cette opération réussisse bien, pour que les bordures ainsi refaites au printemps soient égales et continues, il faut dès à présent donner aux vieilles touffes qui seront dédoublées en mars, quelques soins qui les aident à passer l'hiver sans avoir trop à en souffrir. L'œillet nain ne craint pas la gelée ; seulement, les dégels suc-

cessifs déchaussent son pied, mettent à nu le collet de la racine en la soulevant hors de terre, et font ainsi périr par la pourriture une partie des pousses destinées à rétablir les bordures après l'hiver. Il faut donc, pour assurer leur conservation, les butter soigneusement et les visiter après chaque dégel pour regarnir de terre le collet de la racine ; on profitera des premiers beaux jours pour refaire les bordures d'œillets nains comme nous venons de l'indiquer ; n'ayant point souffert du déchaussement de leurs racines, elles donneront dès la première année une abondante et riche floraison.

MALADIES DES PLANTES.

Lèpre. — Ce nom a été donné, dit M. Philippo Ré, à différentes maladies par ceux qui se sont occupés de la pathologie végétale. Je crois que la meilleure définition de cette maladie est : « un ramollissement qui survient à l'écorce ou à l'épiderme des arbres, des plantes herbacées et des feuilles, ramollissement qui facilite la végétation des plantes cryptogames à leur surface. »

J'avoue sincèrement que je n'ai jamais été à même de faire des observations assez suivies pour être concluantes à ce sujet ; mais l'examen le plus attentif de l'écorce des arbres, soit saine, soit couverte de cryptogames, m'a toujours montré cette écorce plus épaisse et d'une consistance plus molle dans le second cas que dans le premier ; c'est ce qui m'a déterminé à constituer ce genre d'affection dont les divers degrés ne consistent pas dans la nature des plantes végétant à la surface de l'écorce ou des feuilles. Un fait constant, c'est que les plantes atteintes de la lèpre sont pour la plupart vieilles, croissant dans des terrains bas, et plus chargés de cryptogames du côté le plus exposé au vent. On rencontre plus d'arbres lépreux dans les sols pauvres que dans les autres.

Si l'on observe n'importe où l'écorce des vieux arbres, ils offrent à l'œil de l'observateur non plus un épiderme, mais l'union de plusieurs épidermes qui, dons le cours des années,

ont fait corps ensemble, et dont il a fini par résulter une croûte pleine de fissures par lesquelles l'humidité pénètre. Sous son influence, cette croûte, qui est une substance morte, se décompose; elle prépare ainsi, par les éléments qui s'en séparent, un aliment pour les petites plantes qui peuvent y naître accidentellement. En même temps, l'épiderme véritable ne peut manquer de souffrir du séjour de l'humidité logée dans l'écorce extérieure ; les couches dont l'épiderme se compose deviennent, d'après ce que j'ai observé, plus volumineuses.

Première espèce : lèpre mousseuse. — Une quantité de mousses recouvre le tronc des arbres ; on n'en observe jamais sur les plantes herbacées. Plus les arbres sont serrés les uns contre les autres, moins ils jouissent librement de l'air et de la lumière, plus ils se garnissent de mousses ; c'est ce qui se remarque surtout au cœur des plus épaisses forêts. Néanmoins, on observe aussi des mousses sur l'écorce des arbres isolés, dans les terrains humides.

Deuxième espèce : lèpre de lichen. — Cette lèpre est la plus commune ; on peut même dire qu'il n'y a pas d'arbre qui en soit exempt, excepté ceux pour lesquels des précautions sont prises pour empêcher la végétation des cryptogames de s'établir sur leur écorce. Les paysans italiens nomment cette lèpre *rogna* (galle) ; elle abonde non-seulement sur les arbres vieux et faibles, mais encore sur ceux qui sont jeunes et vigoureux ; elle est surtout universelle dans les pays où les eaux souterraines ne reçoivent pas des moyens d'écoulement suffisants. Dans une avenue, examinez les arbres qui n'ont pas pris autant de développement que les autres, vous verrez que ce sont ceux dont l'écorce est le plus chargée de lichens. Cette affection est très-difficile à traiter, et l'on ne parvient qu'avec beaucoup de peine à rendre aux arbres qui en souffrent la première vigueur de leur végétation.

Le remède est d'ailleurs aussi connu que son effet est certain ; il consiste à enlever tous les ans les lichens en grattant l'écorce. A la vérité cette opération est longue et ennuyeuse ;

mais lorsqu'on la néglige, les lichens produisent l'effet le plus pernicieux sur tous les arbres qu'ils envahissent soit en raison de leur tempérament, soit par suite de l'humidité du terrain où ils végètent; ces petites plantes empêchent les fonctions respiratoires des arbres de s'exécuter régulièrement, et elles nuisent sensiblement à leur accroissement. On détruit les lichens en grattant, comme je l'ai dit, l'écorce des arbres, ou bien en les lavant. Lorsqu'il s'agit d'un arbre en pleine croissance à écorce crevassée, on peut employer soit un grossier canevas, soit une étrille en fer.

Je regarde comme très-essentiel de commencer à donner aux arbres ces soins de propreté dès leur première jeunesse. Plus le mal s'invétère, plus il est difficile à guérir. Les arbres seront d'abord lavés avec de l'eau fraîche, puis nettoyés avec une brosse s'ils sont très-jeunes; s'ils sont plus âgés, avec une étrille à cheval, et au besoin avec un grattoir de fer. Il ne faut point trop s'effrayer des embarras d'une telle besogne; elle sera singulièrement amoindrie si l'on veut suivre mon conseil, de commencer à nettoyer les arbres dès la seconde année après leur plantation. Je ne puis trop recommander à ce propos à ceux qui achètent des arbres de bien faire attention s'ils ne sont point atteints de la lèpre du lichen; les arbres qui en sont attaqués dans leur jeunesse en seront très-difficilement délivrés plus tard.

L'époque la plus favorable pour le nettoyage des arbres envahis par les lichens dure depuis le commencement du printemps jusqu'à l'entrée de l'été. Une expérience fut faite sur un jeune hêtre qui fut d'abord bien lavé, puis frotté avec une brosse, de la base à la naissance des branches; cette opération fut répétée trois fois par semaine jusqu'à l'entrée de l'automne. L'arbre ainsi traité ne fut pas seulement débarrassé de la lèpre des lichens; il profita tellement que, dans l'espace de neuf mois, son diamètre se trouva augmenté de deux centimètres et demi de plus que celui des autres arbres de même âge et de même espèce, plantés dans des conditions exactement semblables. Il

ne faut donc pas craindre, en frottant l'écorce des arbres pour enlever les lichens, de leur causer quelques écorchures ; à moins qu'elles ne pénètrent très-avant, elles ne comptent pas, et l'arbre ne s'en porte que mieux.

Troisième espèce : lèpre fongueuse. — Les plantes dont le tronc nourrit des champignons sont atteintes ordinairement de diverses autres maladies, ou bien du mal incurable d'un grand âge. Il n'y a pas d'autre remède que de les remplacer. On ne rencontre en effet le champignon qui fournit l'amadou et les autres agarics d'une consistance ligneuse analogue à celle du liége, que sur de très-vieux arbres. Le seul procédé pour essayer de les guérir de cette lèpre consiste à enlever les champignons, agarics ou bolets, et à gratter jusqu'au vif l'écorce à la place qu'ils ont occupée.

Quatrième espèce : lèpre mixte. — Les feuilles des végétaux sont quelquefois couvertes de plantes cryptogames appartenant à la tribu des *byssus,* laquelle dépend, comme on sait, de la classe des *algues* ou des *fungus.* Pendant une année fort humide, cette lèpre était presque générale ; le dessous des feuilles de la vigne était couvert d'*œcidium,* et l'envers des feuilles de la plupart des plantes portait divers cryptogames. L'une de ces plantes s'attache comme on sait aux feuilles et même aux épis des céréales, après une pluie d'été qui dure plusieurs jours. Un autre cryptogame analogue a été observé sur le houblon. La moisissure, autre végétation parasite du même genre, attaque très-souvent l'oignon de la jacinthe qui se ramollit avant l'apparition du cryptogame.

Tout ce qui contribue à l'assainissement du sol sert efficacement à prévenir les diverses espèces de lèpres qui viennent d'être décrites ; mais, quand elles proviennent d'une excessive humidité de l'atmosphère, on ne peut empêcher leur développement d'une manière absolue.

TEMPÉRATURE DE LA TERRE.

Il y dans l'état actuel de la science du jardinage (car tous les jours le jardinage tend à s'élever à la hauteur d'une véritable science) des faits longtemps inaperçus ou regardés comme indifférents, qui prennent tout à coup une très-grande importance; telle est l'élévation de température que le sol peut acquérir par le drainage profond.

La question du drainage, aussi intéressante pour le jardinage que pour la grande culture, a été suffisamment traitée dans les livres et les journaux consacrés à l'agriculture, pour que ses principes soient familiers à quiconque s'occupe du jardinage autrement que comme simple manœuvre. Nous nous bornerons à rappeler ici qu'on a constaté partout où le drainage a été pratiqué à la profondeur de 1 mètre 30 centimètres, que le résultat de ce travail d'assainissement avait toujours été d'élever de plusieurs degrés centigrades la température moyenne du sol cultivé et par conséquent de rendre plus hâtif au printemps et plus complet durant toute la belle saison le développement des végétaux cultivés, en plaçant leurs racines dans un milieu à la fois mieux débarrassé d'humidité stagnante, et accessible de meilleure heure à l'accroissement de température de l'atmosphère. On comprend combien cette conséquence du drainage est avantageuse dans les jardins; déjà en Belgique on commence à drainer les potagers; le *Journal d'Horticulture pratique* a mentionné le drainage du potager de M. comte de Ribaucourt, à Perck, drainage qui contribue à faire de ce jardin un potager modèle.

Nous croyons utile, pour engager d'autres propriétaires à entrer dans la même voie, de rendre compte à nos lecteurs de quelques expériences récentes qui jettent un nouveau jour sur les effets du drainage quant à l'élévation de la température de la terre dans les jardins.

Dans une pépinière dont le sol a été drainé à 1 mètre 30 c. et en même temps défoncé à 90 centimètres, la végétation des jeunes arbres en 1848 a été réellement extraordinaire.

Dans cette pépinière, des sapins de Douglas (*abies Douglasii*) transplantés du milieu du mois d'août au commencement d'octobre, ont gagné en hauteur depuis 38 jusqu'à 78 centimètres; les *cryptomeria*, 50 à 60, et des houx, 45 à 60 centimètres; cet accroissement a eu lieu pendant le cours de l'été de 1849. Des arbres pris dans la même pépinière, non pas choisis, mais de qualité moyenne, comme ceux que cet établissement livre habituellement au commerce, avaient été plantés en 1846 dans une terre drainée et défoncée à 1 mètre 15 centimètres. Après quatre années de végétation, voici la hauteur moyenne à laquelle ils sont parvenus : érables, 4 mèt. à 4 mèt. 20 c.; ormes, 3 mèt. 50 c. à 4 mèt.; chênes, 3 mèt. 20 c.; frênes, 4 mèt. 50 c.; mélèzes, 4 mèt. 20 c. à 4 mèt. 50 c. Notons encore que sur le même terrain, des *fuchsia* passent l'hiver *sans aucun abri*, moyennant la simple précaution de retrancher toutes les tiges rez-terre, à l'entrée de l'hiver. Le sol de cette plantation est une argile tenace de la plus mauvaise qualité, qui pouvait à peine produire un maigre gazon, et n'était pas jugée digne d'être cultivée. Sans doute la belle végétation des arbres dans un tel sol provient en grande partie de l'amélioration qu'il a reçue par le drainage; mais on ne peut douter qu'elle ne doive aussi être attribuée à l'élévation de la température du sous-sol. Il est à regretter que les preuves manquent à cet égard, aucune mesure n'ayant été prise pour constater jusqu'à quel point le drainage avait pu modifier le degré de chaleur intérieure de la terre. Partout où l'on s'est assuré au moyen du thermomètre de l'augmentation de la chaleur dans le sol drainé et défoncé, cette augmentation a été trouvée de 5 *à* 7 *degrés centigrades*. C'est-à-dire que les racines des plantes s'y trouvent, quant à la chaleur, comme si elles plongeaient dans une couche tiède dont la température intérieure ne reçoit pas en moyenne un accroissement plus considérable.

Cet exposé d'un fait aussi bien constaté que possible, rencontrera probablement beaucoup d'incrédules; nous entrerons dans quelques détails qui permettront à chacun de le vérifier par

lui-même. L'appareil pour cet usage est fort simple ; sa partie la plus dispendieuse consiste en 4 thermomètres; mais il faut observer qu'il n'est pas besoin, pour que l'expérience offre des résultats suffisamment exacts et concluants, de se servir de thermomètres chers, tels que ceux qu'emploient les physiciens ; on peut la faire avec des thermomètres ordinaires, d'un prix très-modéré. L'appareil se compose d'une planchette sillonnée de lignes horizontales et posée sur champ, à la surface du sol ; à cette planchette sont fixés 4 thermomètres dont les tubes viennent couper perpendiculairement les lignes horizontales, lesquelles sont espacées entre elles de manière à ce que leurs intervalles correspondent à un degré de l'échelle thermométrique. Les boules des thermomètres ne plongent pas toutes dans le sol à la même profondeur ; si par exemple on désire connaître la température intérieure à quatre points différents de la profondeur d'une terre défoncée à un mètre, le premier thermomètre plongera à 25 centimètres, le second à 50, le troisième à 75, et le quatrième à 1 mètre. Pour noter les observations qui peuvent se faire régulièrement le matin, à midi et le soir, on dresse un tableau en colonnes où il n'y a que les températures à noter au moment où on les observe. Une toile métallique en fil de fer galvanisé qu'on déplace au moment de chaque observation est un excellent moyen de préservation pour les thermomètres, seule partie fragile de cet apparcil. Si l'on en fait agir deux comparativement, l'un dans un sol drainé et défoncé, l'autre dans une terre non drainée et labourée seulement à la profondeur ordinaire, les deux champs d'expérience étant de même nature et dans les mêmes conditions, la différence entre les températures observées de part et d'autre donnera l'augmentation de chaleur provenant du drainage.

Tous ceux qui ont répété la même observation en France et en Angleterre ont été vivement frappés d'une élévation de température dépassant de beaucoup celle à laquelle ils s'étaient attendus. En cherchant l'explication de ce phénomène, on a reconnu que dans le terrain drainé, l'eau de pluie toujours plus

chaude que le sous-sol au moment où elle tombe, y pénètre librement et lui communique sa température; dans le sol non drainé, au contraire, l'eau pluviale ne pénètre que lentement et ne communique au sous-sol aucune augmentation de chaleur. Quoi qu'il en soit de cette explication, le fait est constant. Nous le regardons comme tellement concluant en faveur du drainage des jardins et des pépinières, que nous considérons le drainage profond, accompagné du défoncement, comme une condition indispensable de tout terrain consacré à l'horticulture. Il est vrai que bien des propriétaires ont pu se refroidir au sujet du drainage depuis que les tuyaux employés à cette amélioration capitale se sont assez souvent trouvés obstrués par les racines qui s'y étaient introduites accidentellement; mais ce genre d'accidents doit nécessairement être d'autant plus rare que le drainage est exécuté à une plus grande profondeur, et c'est précisément ce qu'il faut pour que le drainage produise une élévation sensible dans la température du sous-sol.

CLASSIFICATION DES FRUITS.

La production des bons fruits, dont la Belgique par sa position peut faire l'objet d'une branche de commerce déjà importante et destinée à le devenir encore plus, appelle en ce moment, d'une façon toute particulière, l'attention des amis de l'horticulture et celle du gouvernement. Une commission doit être formée pour accomplir l'un des vœux émis par le congrès agricole de Bruxelles, vœu relatif à la classification des fruits, et à la fixation de leur nomenclature. Cette commission, composée des hommes les plus compétents en pomologie de toute la Belgique, aura pour mission de vérifier d'abord la synonymie par l'examen de tous les fruits propres à notre sol et à notre climat; elle devra ensuite dresser un tableau complet des meilleurs fruits de chaque espèce, classés par régions agricoles, de manière à éclairer les cultivateurs sur celles de ces espèces qui conviennent le mieux à chaque canton, et qui offrent le plus d'avantages quant

à l'exportation qui prend d'année en année des proportions plus considérables, sans parler de la consommation intérieure, à laquelle il importe que l'horticulture livre les meilleurs fruits au meilleur marché possible.

Au moment où la classification des fruits préoccupe ainsi les hommes du métier et les hommes d'État, il est bon de reproduire ici le programme arrêté pour un travail du même genre par la Société d'horticulture d'Angers qui prend le titre de *Comice horticole de Maine-et-Loire*. On sait que, dans ce département, la production des fruits et celle des arbres fruitiers forment une branche de production très-lucrative. Le *Comice horticole de Maine-et-Loire* a institué une commission permanente d'examen des fruits, laquelle inscrit sur un registre spécial les fruits qu'elle en juge dignes, avec leur description. Afin de ne négliger aucune des conditions qui peuvent contribuer à rendre son travail aussi complet que possible, cette commission a adopté, avec l'approbation du comice, le programme suivant de questions à résoudre relativement à chaque fruit en particulier; nous croyons ce programme très-rationnel.

I. Nom consacré le plus généralement à l'étymologie.

II. Synonymes, quelque nombreux qu'ils puissent être.

III. Citations des figures que l'on pourra constater.

IV. Époque de maturité, dans les limites les plus habituelles.

V. Qualités établies, d'après les saisons, en 1° très-bon; 2° bon; 3° passable; 4° médiocre; 5° mauvais.

VI. Grosseur, distinguée par des types adoptés ainsi que pour les qualités, en 1° très-petit; 2° petit; 3° au-dessous du moyen; 4° moyen; 5° gros; 6° très-gros.

VII. Forme : 1° *forme générale* ou d'ensemble; 2° *pédonce*, ses proportions normales; 3° *le calice* plus ou moins saillant, plus ou moins grand; 4° *les difformités* ou *accidents* les plus habituels. Disposition générale de l'ensemble *des fruits*.

VIII. Couleur : 1° du fond; 2° *accidents* secondaires de couleur; 3° *insolation*, si elle a lieu d'une manière spéciale.

IX. Chair et dégustation : 1° *chair*, sa *couleur*; 2° sa *nature*

pulpeuse, charnue ou cassante ; 3° son *eau,* rare ou abondante ; 4° son *parfum* quel qu'il soit, ou nul ; 5° *durée de la maturité,* c'est-à-dire le temps où elle conserve ses qualités.

X. ARBRE : 1° *sa disposition* générale ; 2° *couleur* et *ponctuation* du jeune bois ; 3° forme des boutons à bois ; 4° forme des boutons à fruit ; 5° époque de la floraison ; 6° floraison comparée à la *feuillaison ;* 7° proportions relatives ou générales de la fleur ou de ses parties.

XI. CULTURE : 1° nature du sujet exigé pour la greffe ; 2° terrain le plus favorable ; 3° la meilleure exposition ; 4° la forme la plus appropriée pour l'espèce ou la variété.

La rédaction de ce programme peut laisser à désirer ; mais, en pareille matière, la forme est ce qui importe le moins ; l'essentiel, c'est de ne rien oublier. Nous pensons que quand la commission de la Pomologie belge que le gouvernement s'occupe d'instituer entrera en fonctions, la première chose dont elle aura à s'occuper, ce sera de se tracer un cadre, non pas calqué sur celui du programme de la commission d'Angers, mais établi sur des bases analogues.

FLOTTEURS EN LIÉGE POUR L'ESSAI DES GRAINES.

Les loisirs forcés du jardinier pendant la saison rigoureuse lui permettent de passer en revue toutes les graines qu'il doit semer, soit sur couche, soit en pleine terre au printemps prochain. Ces graines, soit qu'il les ait achetées, soit qu'il les ait récoltées lui-même, ont besoin d'être vérifiées, afin de s'assurer qu'elles ont conservé leur faculté germinative. Ce serait un travail aussi utile qu'intéressant, que de faire dresser par les hommes compétents, soit pour l'horticulture, soit pour l'agriculture, la liste de toutes les graines avec leurs meilleurs procédés de conservation, et le temps pendant lequel elles gardent la propriété de germer ; un pareil travail devrait être provoqué par l'une de nos sociétés d'horticulture, et faire l'objet d'un concours. En attendant que cet ouvrage soit exécuté, chacun

connaît à peu près, d'après les observations recueillies dans sa pratique, pendant combien de temps telle ou telle graine est bonne; on sait qu'il en est qui, comme la graine de chou-fleur, lèvent mieux, et donnent naissance à des plantes plus vigoureuses, lorsqu'elles sont récoltées depuis deux ans, que lorsqu'on les sème immédiatement après la récolte. Indépendamment de la durée régulière de leur faculté germinative, le froid, l'humidité, la chaleur et vingt autres causes accidentelles peuvent faire perdre aux graines la vitalité de leur germe. Rien n'est contrariant, en fait de jardinage, comme de semer une graine quelconque qui ne lève pas; cette contrariété est grave, surtout en Belgique, où le commerce des graines est si mal organisé, qu'il arrive souvent de ne pouvoir trouver chez les marchands à remplacer la graine d'un premier semis qui a manqué.

Il existe un moyen très-simple, très-connu, mais trop rarement pratiqué, d'éviter ce désagrément; nous croyons devoir le rappeler aux jardiniers, parce que son emploi ne cause aucun embarras. On enlève les pots de fleurs d'une *jardinière* ordinaire, placée dans un appartement bien chauffé. La garniture en zinc qui contenait les pots est remplie d'eau, sur laquelle on pose des morceaux plats de liége ou *flotteurs,* qu'on charge de carton ou d'étoffe par-dessous, pour que leur surface supérieure vienne affleurer celle de l'eau. Sur ces flotteurs, on pose un certain nombre des graines à essayer, qu'on recouvre d'une légère couche de mousse. On s'assure par là de la disposition des graines à bien lever; si elles ne sont bonnes qu'en partie, on sait qu'il faut semer plus de graine qu'à l'ordinaire sur une surface donnée, pour avoir le nombre de plantes désiré; l'on agit ainsi à coup sûr, et quand le printemps arrive, on sait d'avance à quoi s'en tenir. Nous recommandons à tous les amateurs de jardinage ce procédé applicable aux fleurs comme aux légumes et aux plantes de serre, comme à celles de pleine terre; il leur évitera, avec très-peu de dépense et de soins, de grandes contrariétés.

ARBRES ET ARBUSTES NOUVEAUX D'ORNEMENT.

Nous sommes à l'époque de l'année où, quand il ne gèle pas, la besogne des plantations est en pleine activité; c'est le moment où le propriétaire d'un parc bien tenu doit songer à remplacer les morts ou les malades, et à embellir ses massifs de verdure en y admettant les nouveautés de quelque mérite. La *Revue horticole* en signale deux qui paraissent dignes d'attention; l'une est un prunier à grappes, à branches retombantes, d'un très-gracieux effet. Bien que cette disposition des branches ne soit peut-être qu'un simple accident de végétation, il suffit que cet accident soit permanent et qu'il se perpétue par la greffe, pour que le jardinier puisse faire servir le nouveau *prunier pleureur* à la décoration des bosquets; il se greffe sur le prunier à grappes ordinaire (*prunus padus*). L'autre nouveauté qui semble non moins intéressante est un érable à feuilles panachées (*negundo fraxinifolia*), qui prend de grandes dimensions, et dont le beau feuillage est très-élégamment marqué de blanc pur. Le même recueil annonce aussi deux nouvelles variétés de chêne blanc, et un robinier (faux acacia) à tiges brunes, aplaties, très-chargées d'aiguillons, qui reste sous des dimensions moyennes, et convient particulièrement à la plantation des haies défensives. Ce robinier n'est évidemment qu'une monstruosité accidentelle, mais qui se reproduit de semence, et qui par les services qu'elle peut rendre comme clôture, semble très-bonne à propager.

—

TUYAUX A GOUTTIÈRES POUR LA SERRE CHAUDE HUMIDE.

On sait que plusieurs familles de plantes intertropicales, notamment les orchidées et les broméliacées, ont besoin d'une atmosphère non-seulement chaude, mais encore entretenue dans un état constant d'humidité. Parmi les moyens employés pour satisfaire à cette exigence, l'un des plus simples est celui que met en usage M. Gonthier, qui cultive en grand l'ananas, à

Monrouge, banlieue de Paris ; on sait que l'ananas, type de la famille des broméliacées, a besoin d'une chaleur humide soutenue pour atteindre tout son développement. M. Gonthier a imaginé de faire arriver, au moyen d'un robinet communiquant à un réservoir d'eau tiède placé dans une serre voisine, un courant continu dans une rigole formée au moyen de deux bandes de cuivre parallèles adaptées à la surface supérieure d'un tuyau de thermosiphon en cuivre. Le passage continuel de l'eau sur ce tuyau rempli d'eau chaude donne une évaporation très-régulière, qu'on peut d'ailleurs augmenter ou diminuer à volonté. Aujourd'hui que le thermosiphon est généralement et avec juste raison préféré à tous les autres modes de chauffage pour les serres, quelle que soit leur destination, il est facile et peu coûteux d'adapter au-dessus de l'un des tuyaux de cet appareil deux bandes de cuivre parallèles constituant une rigole dans laquelle l'eau peut circuler à volonté, pour donner à l'atmosphère de la serre le degré d'humidité convenable.

CORRESPONDANCE.

M. de R. à T. — Vous nous demandez si, commençant cette année à pratiquer la culture forcée des primeurs, vons ne devez pas vous arrêter tout court, en présence de la rigueur prématurée de la saison qui menace de contrarier vos travaux. Le froid précoce ne doit pas interrompre vos opérations ; s'il les rend un peu plus difficiles et plus coûteuses, il élève le prix des produits dans la même proportion. Comme nous l'avions prévu, quand vous avez bien voulu prendre nos avis, le fumier de cheval très-recherché des cultivateurs est trop cher pour produire la chaleur artificielle dont vous avez besoin. Puisque vous voulez opérer assez en grand, et que vos moyens vous permettent d'employer un capital suffisant à monter votre établissement sur un bon pied, n'hésitez pas à établir un bon thermosiphon, dont les tuyaux passeront à travers vos couches à primeur ; cela vous coûtera assez cher, à la vérité, et c'est

une somme assez importante à débourser tout à la fois ; mais aussi, vons n'aurez plus besoin de fumier de cheval, si ce n'est pour vos couches à champignons et pour engraisser vos planches de légumes à l'air libre au printemps ; tout celui que vous auriez employé à chauffer vos couches pourra être supprimé ; cette économie immédiate vous fera bien vite rentrer dans les fonds déboursés pour l'établissement du thermosiphon.

M. Ch. de V. à L. — Il n'est pas étonnant que vous ne réussissiez pas à obtenir en hiver de bonnes laitues pommées, si vous vous obstinez à traiter en culture forcée les grosses laitues blanches et rousses et la laitue de Batavia qui ne se prêtent point à ce genre de culture. On ne peut forcer en hiver que la laitue crêpe et la laitue gotte de Paris, ou les laitues précoces anglaises. Vous dites qu'elles ne valent pas les autres, ce qui est parfaitement vrai ; mais ce sont les seules qu'on puisse faire pommer en hiver ; faites-en venir de la graine de Paris ou de Londres, sinon vos efforts pour faire pommer les grosses laitues sur couche en hiver seront en pure perte.

Madame de B. à S. — Il existe un *Traité des champignons*, par feu Victor Pâquet ; mais ce traité ne comprend que la *culture* des champignons comestibles ; il est intitulé : *Traité de la culture des champignons*, 1 vol. avec figures, à la librairie agricole, rue Jacob, 26, à Paris.

Monsieur G. à T. — Nous ne pouvons, monsieur, vous donner quant au succès de la culture du safran que vous voulez tenter d'introduire en Belgique, des espérances que nous ne partagerions pas ; toutefois, puisque vous pouvez en courir la chance et que la probabilité d'un revers ne vous effraye pas, nous ne pouvons que vous approuver. C'est aux personnes dans votre position, qui ne sont point arrêtées par des considérations d'argent, qu'il appartient de se livrer à de pareilles expériences ; le succès de la culture du safran dans une localité parfaitement abritée, dans un sol léger et fertile, n'est pas impossible *à priori* et d'une manière absolue. Vous vous procurerez aisément des bulbes de safran, en vous adressant à la maison Vilmorin, quai

de la Mégisserie, à Paris. Cette maison possède de grandes propriétés dans l'ancien Gâtinais (Loiret), tout près des cantons où le safran est cultivé ; nous croyons que, cette année, les bulbes de safran sont d'un prix assez élevé. En supposant que la plante fleurisse bien, et que son produit soit satisfaisant, quant à la quantité, il reste à savoir si le safran récolté sera de qualité commerçable. Attendez-vous, pour peu que vous donniez d'extension à cette culture, à des frais énormes de main-d'œuvre pour la récolte et la préparation des produits.

M. D. B. à H. — On vous a induit en erreur en vous disant que la graine de choux *la plus ancienne* est la meilleure : rien n'est plus faux. Il est vrai que les graines de quelques choux, celles du chou-fleur et du brocoli en particulier, donnent assez généralement de meilleurs résultats quand elles ont été conservées pendant deux ans, que quand on les sème l'année qui suit celle de la récolte; mais il n'est nullement exact d'avancer que ces graines, non plus qu'aucune autre graine potagère, puissent garder *indéfiniment* leurs propriétés germinatives. Toutes les graines perdent cette faculté au bout d'un temps plus ou moins long, qui ne dépasse jamais 5 à 6 ans ; ce temps peut être beaucoup plus court quand les graines ont souffert de l'humidité ou d'un excès de chaleur pendant leur dessiccation.

M. S. à V. — Vous pouvez en toute sécurité, dès qu'il dégèlera, planter des glycines de la Chine, non-seulement en espalier au midi, mais en pleine terre et en plein air, sans aucune protection. Quand vous viendrez à Bruxelles, prenez la peine de faire un tour dans le Jardin botanique, hors de la porte de Schaerbeek, vous y verrez des glycines de la Chine palissées sur des perches, exposées à tous les vents, et dans l'état le plus satisfaisant, attestant l'inutilité de toute protection pour cette belle plante sous notre climat. Si vous ne la plantez pas en espalier, il sera prudent toutefois de la garnir de paille pendant les deux premiers hivers qui suivront la mise en place, après quoi elle n'aura plus rien à craindre du froid.



Gesnera Gardneri.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

GESNERIA GARDNERI. — GESNERIA DE GARDNER.

M. Gardner, botaniste anglais, a trouvé cette belle plante dans les montagnes des Orgons au Brésil, en 1841 ; elle a fleuri pour la première fois en Europe en 1844, au jardin botanique de Dublin ; ce n'est donc point une nouveauté, mais c'est une des meilleures plantes d'un genre très-riche en fleurs de la plus grande distinction, et bien qu'on commence à la rencontrer dans quelques collections, elle est beaucoup moins connue qu'elle ne mérite de l'être.

La culture de la *gesneria Gardneri* est celle de toutes ses congénères ; elle appartient à la serre tempérée. On la multiplie très-aisément de boutures faites dans du sable frais ; ces boutures s'enracinent en peu de jours, à l'aide de la chaleur.

La *gesneria Gardneri* se recommande entre toutes les gesnériacées par l'abondance autant que par l'éclat de sa riche floraison, aussi prolongée que brillante.

FRUITS FORCÉS.

Aucun pays du monde n'est dans de meilleures conditions que la Belgique pour la culture forcée des arbres à fruits. La main-d'œuvre, le chauffage, les matériaux propres à la construction des serres, tout est chez nous à meilleur compte que dans les pays

auxquels nous touchons et qui nous offrent le placement certain et avantageux de tout ce que nous pouvons produire en ce genre, sans compter le débouché de nos grandes villes opulentes. Il y a bénéfice, sur tous les points du pays, à pratiquer comme industrie la culture forcée des arbres fruitiers, et les profits de cette industrie sont plus que suffisants pour payer les intérêts du capital qu'on lui consacre, et rétribuer convenablement le travail de ceux qui l'exercent. D'un autre côté, bien des amateurs, de fortune moyenne, qui ne peuvent se permettre le luxe d'une serre exclusivement consacrée aux végétaux d'ornement, pourraient satisfaire leur goût pour ces belles plantes si dignes de leurs soins, s'ils allégeaient les frais de leur culture en utilisant une partie de leur serre à la production des fruits forcés. Ces considérations, au moment où nous écrivons, ont fait impression sur l'esprit d'un grand nombre de propriétaires qui se sont mis surtout depuis l'ébranlement causé à tant de fortunes privées par les événements de 1848, à tirer parti de leurs serres afin de n'être par forcés d'y renoncer. Mais tous n'ont point été également heureux dans la réalisation de leurs espérances; bien des vignes sont restées sans raisin, bien des pêchers ont refusé de donner des pêches hors de leur saison naturelle, alors que ces fruits peuvent être vendus avec le plus de bénéfice. En effet, pour que la production des fruits forcés dans une serre soit avantageuse, il ne suffit pas qu'ils y mûrissent quelques semaines seulement avant leur époque naturelle, alors qu'en France, à quelques heures de notre frontière par le chemin de fer, on peut en acheter d'excellents à un prix modéré, et les faire venir à peu de frais; il faut que la culture forcée fasse arriver les fruits à maturité à l'époque où il n'y en a pas même dans les provinces de France aboutissant à notre ligne de chemins de fer; ce but ne saurait être atteint que par la connaissance approfondie des procédés les plus avancés de cette branche de culture. Ces motifs nous font un devoir d'entretenir régulièrement nos lecteurs des moyens de rendre profitable la culture forcée des arbres à fruits.

Disons d'abord que toute serre à un seul versant, ayant son mur du fond à l'exposition du midi, peut recevoir le long de son vitrage une vigne palissée à l'intérieur, et sur son mur du fond, plusieurs arbres à fruits en espalier, sans qu'il soit nécessaire de rien changer à ses dispositions intérieures, quand même elle n'aurait jamais été destinée à autre chose qu'à la culture des végétaux d'ornement. L'appareil de chauffage non plus que la production de la chaleur n'a pas besoin d'être modifié, et la dépense en chauffage, bien qu'un peu plus élevée pour la production des fruits forcés que pour l'entretien des plantes d'ornement des pays intertropicaux, ne doit pas être augmentée dans de très-fortes proportions. Si la serre est exclusivement consacrée à l'utilité et qu'il s'agisse d'en tirer tout le parti possible comme serre à forcer, les gradins qui en occupent le milieu seront remplacés par une bâche à hauteur d'appui dans laquelle végéteront des arbres fruitiers nains en pots, cerisiers, pruniers, groseilliers, tenus assez bas pour ne pas intercepter la lumière dont les espaliers du fond ont besoin. On pourra y joindre, sur le devant, près du bas des vitrages, une ou plusieurs rangées de fraisiers posés directement au-dessus des conduits de chaleur. Mais si l'on ne veut pas renoncer entièrement aux plantes d'ornement, on peut en conserver un très-beau choix en leur réservant le milieu de la serre; seulement les gradins n'auront que deux ou trois rangées au plus, et l'on éliminera les plantes de trop grandes dimensions; sans quoi les espaliers du fond manqueraient d'air et de lumière.

Les vignes, quand elles ne sont pas dans de grands pots placés à l'intérieur de la serre, méthode excellente, mais qui n'est pas assez généralement en usage, ont leurs racines au dehors, dans la plate-bande qui longe la serre; le cep est introduit, soit par une ouverture pratiquée dans le mur, soit par un des carreaux remplacé par une planche. Quand la vigne forcée entre en végétation, il importe beaucoup que le cep d'une part et ses racines de l'autre, végètent de concert, suivent la même marche, et ne

se contrarient pas réciproquement, ce qui porterait le trouble dans la croissance des bourgeons et s'opposerait à la production normale du raisin. Dès que la chaleur de la serre fait partir les *bourres* ou boutons de la vigne, il faut donner à la terre de la plate-bande qui recouvre les racines une légère façon superficielle avec les dents d'une fourche, après quoi l'on recouvre cette même plate-bande de litière sèche ou de paille. Il ne faudrait pas donner en hiver aux racines de la vigne la fumure d'engrais très-consommé qui lui est destinée; elle en profitera beaucoup mieux si cette fumure est retardée jusqu'au printemps, au moment où le raisin dans la serre est en fleurs ou même en grains déjà noués; c'est à cet instant que la vigne forcée aura le plus besoin de ce supplément de nourriture donnée à ses racines. Si la taille trop longue a laissé subsister un trop grande nombre de boutons à fruits, on n'hésitera pas à en sacrifier une partie, dès qu'ils se montreront en trop grand nombre. Le premier effet de cet excès de prodution est de ralentir la formation du raisin, et de retarder le moment de sa maturité, sans parler de la diminution de sa qualité, autre résultat inévitable du trop grand nombre des grappes, de sorte qu'en fin de compte, en laissant plus de raisin à une vigne forcée qu'elle n'en doit raisonnablement nourrir, on perd en voulant trop gagner.

Le pêcher en espalier dans la serre n'interrompt sa végétation que pendant fort peu de temps; s'il a été chauffé d'assez bonne heure, les fleurs qui précèdent les feuilles peuvent être épanouies dès la fin de janvier. On s'abstiendra pendant toute la durée de la floraison de laisser régner trop d'humidité à l'intérieur de la serre; plus tard, les seringages d'eau dégourdie, très-utiles au pêcher garni de ses feuilles, ne doivent commencer que quand les fruits sont bien noués et suffisamment abrités par le feuillage.

Les cerisiers et pruniers nains en pots, ainsi que les groseilliers, seront rapprochés autant que possible des vitrages pendant leur floraison, puis replacés au centre de la serre jusqu'au

moment où leurs fruits auront atteint à peu près leur volume et réclameront le plus de lumière possible pour se bien colorer.

PLANTATION DES ARBRES FRUITIERS

DANS LES TERRAINS PEU PROFONDS.

Dans tout l'Orient, la plantation d'un arbre utile est considérée comme une bonne action, comme une *œuvre pie,* par la raison que celui qui plante n'est jamais certain de recueillir les fruits de son travail. En Europe, bien que l'opinion n'attache pas à l'acte de la plantation la même nature d'idée, celui qui consacre à établir une plantation d'arbres fruitiers son argent et sa peine, sait bien qu'il fait une chose utile et profitable aux autres autant qu'à lui-même ; car l'abondance et le prix modéré des bons fruits importe à la santé publique et exerce sa part d'influence sur le bien-être général. Nous ne pouvons donc qu'engager les propriétaires à planter beaucoup d'arbres fruitiers, partout où ils peuvent réussir. C'est sur ce dernier point que nous voulons entretenir aujourd'hui nos lecteurs, d'abord parce que c'est la saison des plantations, ensuite parce que bien des propriétaires ne se font pas une idée exacte de la nature flexible des arbres à fruits, et de la docilité avec laquelle leur végétation se modifie pour se prêter aux diverses natures de sol. Sans aucun doute, les arbres à fruits, soit à pepins, soit à noyaux, végètent mieux, prennent plus d'accroissement et durent plus longtemps, quand leurs racines plongent dans une terre riche et profonde, à sous-sol perméable ; c'est la réunion de ces conditions qui produit la vigueur et la fécondité des arbres fruitiers de toute espèce dans le Hainaut et dans la riche vallée de la Meuse. Mais c'est une erreur de croire que, hors de ces conditions, on ne puisse obtenir des arbres fruitiers bien portants et très-productifs. On peut voir dans l'ancien pays de Herve (province de Liége) des pommiers et poiriers en plein vent d'assez grandes dimensions et d'une fécondité peu ordinaire,

vivant dans un sol léger, médiocrement fertile, dont la couche n'a pas plus de 35 à 40 centimètres d'épaisseur, et dont le sous-sol est un schiste dur imperméable. Ces arbres ont autant de racines que d'autres vivant dans un sol plus profond; elles s'étendent parallèlement à la surface, faute de pouvoir pénétrer dans un sous-sol qui n'existe pas, et les arbres ne s'en portent pas plus mal; seulement ils végètent d'une autre manière. Dans une terre profonde les arbres à fruits puisent par leurs racines presque verticales une grande surabondance de séve qui force les pousses annuelles à s'allonger sans se bifurquer; la charpente des arbres se compose de membres très-forts et peu ramifiés, qui se mettent tard à fruit; par compensation, une fois qu'ils produisent, ils donnent beaucoup, et leur fertilité dure très-longtemps. Ces arbres sont assez souvent atteints de diverses maladies provenant de ce que l'équilibre nécessaire à leur santé n'existe pas toujours entre la végétation des branches et celle des racines; il arrive quelquefois que le feuillage, quelque abondant qu'il soit, n'offre pas une surface suffisante pour la transpiration végétale; de là des engorgements de gomme chez les arbres à fruits à noyau, et des plaies qui deviennent cancéreuses, chez les arbres à fruits à pepins. Dans un sol très-peu profond où les racines des arbres fruitiers ne peuvent s'étendre qu'horizontalement, les branches ont une tendance naturelle à se ramifier de bonne heure, et à se mettre à fruit promptement; les membres de leur charpente ne peuvent acquérir qu'un volume médiocre, et leur durée n'est jamais aussi prolongée que celle des arbres croissant dans un sol profond. Par compensation, l'équilibre entre la végétation des branches et celle des racines n'est jamais rompu, et les maladies résultant d'un excès de séve qui ne peut être absorbé par le feuillage, ne sauraient les atteindre. Du reste leurs fruits sont aussi abondants et d'aussi bonne qualité dans un cas que dans l'autre, pourvu qu'ils soient taillés et gouvernés d'une manière rationnelle, conforme à leur mode de végétation, et aux conditions sous l'empire desquelles ils doivent vivre.

Nous dirons donc aux propriétaires : Si votre sol est riche et profond, plantez des arbres fruitiers; ils croîtront avec vigueur, et s'ils vous font attendre un peu le plaisir de goûter leur premier fruit, ils auront beaucoup d'avenir; si vos terres sont légères, peu profondes et à sous-sol de roche impénétrable, plantez encore des arbres fruitiers; ils vous donneront de bonne heure des fruits abondants, d'excellente qualité, et s'ils durent moins que d'autres mieux placés pour vivre longtemps, celui qui les plante, à moins d'être dans l'enfance, ne verra pas leur décrépitude; le soin de les remplacer regardera la génération suivante.

GREFFE DES ARBRES FRUITIERS SUR RACINE.

Le *Journal d'Horticulture* a souvent entretenu ses lecteurs de la nécessité de pratiquer de temps en temps la taille des racines, soit périodiquement et sévèrement sur les arbres qu'on veut forcer à se mettre à fruit en les maintenant sous de petites dimensions dans les jardins de peu d'étendue, soit accidentellement, pour combattre les tendances d'un arbre à s'emporter plus d'un côté que de l'autre. Cette opération ainsi pratiquée met à la disposition du jardinier une certaine quantité de tronçons de racines, sans parler de celles que rend disponibles tous les ans le retranchement des racines des arbres à fruits au moment de leur plantation. Les racines des jeunes arbres surtout, dont on ne tire habituellement aucun parti, sont éminemment propres à recevoir la greffe des bonnes espèces d'arbres fruitiers, le succès de cette greffe ayant pour condition première la plus grande analogie possible de grosseur et d'âge des racines avec les greffes, bien qu'il soit possible de faire prendre celles-ci sur de vieilles racines, en en plaçant plusieurs, comme pour la greffe *en couronne* sur les vieux arbres qu'on cherche à rajeunir. La meilleure forme à donner à la pointe de la greffe est en biseau pour s'ajuster dans une entaille qui fasse coïncider les bords des deux écorces. Un Anglais, M. Lewis, des environs de Londres,

affirme que par ce procédé de jeunes poiriers et pommiers de semis âgés d'un an, greffés sur racines de poiriers et pommiers, ont immédiatement fleuri et fructifié avant d'avoir atteint l'âge de deux ans. Quoi qu'il en soit de ce fait, que nous ne contestons pas, mais qui nous paraît avoir grand besoin d'être vérifié, la greffe sur racines offre assez d'autres avantages pour mériter d'être étudiée, afin qu'on sache avant de l'adopter pour la multiplication des bonnes espèces comment se comportent dans la suite de leur végétation les arbres provenant de ce mode de multiplication. Nous engageons ceux de nos lecteurs qui ont à faire des plantations d'arbres fruitiers d'ici au printemps, à mettre en réserve des tronçons de racines pour faire au sujet du genre de greffe que nous venons d'indiquer des expériences d'autant plus faciles que les frais en sont nuls. Les greffes sur racines ne doivent pas être enterrées à plus d'un décimètre de profondeur.

PROTECTION DES ARBRES FRUITIERS EN ESPALIER.

Tandis que nous négligeons à peu près complétement de donner à nos arbres fruitiers en espalier la protection sans laquelle il n'est pas permis de compter sur la régularité de leurs récoltes ; tandis que dans la plupart des jardins ces arbres n'ont pas même la simple et insuffisante protection d'un *chaperon* en maçonnerie au sommet du mur, l'usage de leur accorder au printemps un abri temporaire, au moins pendant leur floraison, devient général dans toutes les parties de la Grande-Bretagne. Les effets désastreux de la grêle et de la neige qui ont détruit au printemps de l'année dernière les fleurs des arbres fruitiers en espalier partout où ces arbres ont été laissés sans abri, ont contribué puissamment à faire adopter dans tous les jardins l'emploi des abris temporaires. Les plus usités sont, au moment où nous écrivons, faits en canevas ou en gros calicot huilé pour le rendre plus durable, enroulé autour de deux cylindres semblables à ceux dont on se sert pour les stores des fenêtres d'ap-

partement, ou pour les auvents en coutil des magasins qu'on veut préserver du soleil en été. L'un de ces cylindres est fixé à la partie supérieure du mur; si ce mur n'a pas de chaperon, l'on y supplée au moyen d'une planche formant une saillie de 15 à 20 centimètres. L'autre cylindre est maintenu par des piquets au bas du mur, non point au pied de la maçonnerie, mais à la distance d'un mètre ou d'un mètre et demi, sur le bord antérieur de la plate-bande en avant de l'espalier. Rien de plus facile à exécuter qu'un semblable abri qui peut, au moyen d'une double corde et de deux poulies, se manœuvrer exactement comme un store de fenêtre, ou comme un auvent de magasin.

Bien que ni le canevas ni le gros calicot ne soient chers en Angleterre non plus qu'en Belgique, la dépense pourrait être considérée comme supérieure aux avantages qu'on en peut attendre, si ces abris devaient fonctionner toute l'année; mais comme ils ne servent que depuis la fin de février jusqu'au milieu d'avril, ils se détériorent peu et durent fort longtemps, de sorte que les frais se trouvant répartis sur un grand nombre de récoltes rendues abondantes et certaines, ne sont pas disproportionnés aux bénéfices.

L'année dernière, bien que la température du printemps ait été aussi défavorable que possible à la floraison des arbres fruitiers en espalier, tous les jardiniers qui ont fait usage en Angleterre et en Écosse d'abris temporaires, tels que nous venons de les décrire, ont eu des pêches, des abricots, des cerises précoces et du raisin; les autres ont dû s'en passer. La rareté de ces produits les rendait nécessairement fort chers; l'exemple des bénéfices réalisés par ces jardiniers, bénéfices qui aux environs de Londres et d'Édimbourg ont dépassé chez beaucoup de jardiniers les frais d'établissement des abris, ont engagé leurs confrères à les imiter.

Nous aussi, l'année dernière, nous nous sommes passés des fruits à noyau qui ne peuvent réussir qu'en espalier sous notre climat. Voici la fin de l'hiver; nos pêchers, brugnonniers et

abricotiers, les premiers surtout, déjà fort maltraités l'année dernière par la *cloque* dont ils ont été atteints presque partout après les gelées du printemps, sont tous plus ou moins souffrants à la suite de froids plus longs et plus durs qu'ils ne le sont habituellement en Belgique. Ceux qui veulent s'assurer une bonne récolte de leurs excellents fruits qui, selon toute apparence, ne seront cette année ni abondants ni à bon marché, ne sauraient employer de procédé d'un effet plus certain que l'usage des abris temporaires en canevas ou en calicot huilé.

Les notions qui précèdent sont puisées dans le recueil anglais publié par M. Paxton.

PRODUITS D'HIVER DE LA CULTURE MARAICHÈRE FORCÉE.

La rigueur peu ordinaire de la saison offre cette année à nos jardiniers maraîchers une belle occasion de faire preuve de talent pour combattre par la chaleur artificielle les obstacles que les gelées prolongées opposent à la végétation forcée des plantes potagères. Au point où en sont parvenues les connaissances pratiques en ce genre de culture chez nos voisins d'Angleterre et de France, l'hiver, quelque rude qu'il puisse être, ne devrait point interrompre la production des laitues, des radis, des asperges chauffées et des autres végétaux comestibles, d'un prix si élevé en cette saison. Un hiver rigoureux, pour le jardinier qui sait pratiquer en grand la culture forcée, doit être regardé comme une bonne fortune ; car c'est une occasion pour lui de lever un impôt très-légitime sur les plaisirs des personnes aisées et riches, et l'on sait que, pour les produits de la culture forcée, les acheteurs ne manquent jamais dans nos grandes villes. Or, nous regrettons d'avoir à le constater, ces produits manquent d'une manière encore plus absolue que les hivers précédents. Les jardiniers de quelques maisons opulentes sont sans doute en mesure d'en approvisionner la cuisine de leurs maîtres ; mais, à part ces exceptions, il n'y a rien. Nous avons vu tout dernièrement, chez les marchands de comestibles de Bruxelles, expo-

sées des laitues qui réellement n'étaient pas présentables ; nous avons remarqué à l'étalage des mêmes marchands l'absence complète des autres produits qui devraient constituer en ce moment l'une des branches les plus importantes de leur commerce. Est-ce qu'il ne viendra pas à l'idée de quelqu'une de nos sociétés d'horticulture riches et puissantes, d'ouvrir en plein hiver des concours pour la culture forcée des plantes potagères, afin de stimuler le zèle de nos jardiniers maraîchers? Nous avons entendu objecter à cette proposition que très-probablement les prix seraient enlevés par des jardiniers de Paris ou de Londres. Cette objection ne nous semble pas péremptoire; les succès obtenus par des jardiniers du dehors sur notre propre terrain réussiraient toujours, en supposant que les prix ne fussent pas assez disputés à la première lutte, à piquer d'honneur nos jardiniers maraîchers, et le même désappointement, si l'on admet qu'il serait possible pour une première exposition, ne se renouvellerait pas à la seconde. Mais, dans notre pensée, un tel assaut, pour être efficace, ne devrait avoir lieu qu'au cœur de la plus mauvaise saison, et n'admettre les fleurs qu'à titre d'ornement du local, le combat restant exclusivement entre les jardiniers maraîchers pour les légumes et les fruits forcés. Nous avons assez bonne opinion de l'horticulture belge, pour être persuadés qu'on arriverait aisément par là à amener l'horticulture maraîchère, quant à la culture forcée, au même niveau que les autres branches du jardinage en Belgique.

SINNINGIA PUNCTATA.

Cette plante réellement remarquable, de la famille des gesnériacées, a été reçue au mois de septembre 1849, du Brésil, son pays natal, par l'établissement d'horticulture de M. De Jonghe (rue des Visitandines), auquel l'horticulture belge doit tous les ans l'introduction d'une foule de nouveautés d'un rare mérite. La *sinningia punctata*, espèce bien caractérisée et parfaitement distincte des autres précédemment répandues dans les collections,

fleurit au mois d'avril; ses fleurs, dont la forme est celle des *gloxinia*, sont d'un blanc légèrement carné, toutes parsemées de très-petites taches violettes qui justifient son nom spécifique. Sa culture est celle des gesnériacées, qui appartiennent à la serre tempérée. La floraison de cette plante d'une rare élégance a confirmé une observation déjà faite plusieurs fois dans les serres de M. De Jonghe. Cet horticulteur a vu constamment les végétaux ligneux de la Flore brésilienne introduits en Europe y conserver leur époque de floraison comme dans leur pays natal, en dépit du changement de climat, tandis que les végétaux herbacés, comme la *sinningia punctata*, fleurissent en se conformant à l'ordre des saisons de notre hémisphère. La distinction de cette belle plante et la vigueur de sa végétation lui assignent une place dans toutes les collections de gesnériacées, famille de plus en plus en faveur chez les amateurs de belles plantes exotiques.

Nous avons vu dans les serres de M. De Jonghe, non pas encore en fleurs, mais dans un état avancé de végétation qui promet une floraison brillante pour la saison prochaine, un nombre considérable de très-forts échantillons d'une *bromelia* nouvelle en Belgique, rare partout en Europe, à laquelle sa beauté hors ligne a fait décerner, par les botanistes allemands, le nom spécifique de *bromelia sceptrum*. Ses feuilles groupées comme celles de l'ananas, et armées de piquants régulièrement espacés sur leurs bords, forment une gerbe élégante du sein de laquelle la tige florale doit sortir. Nous la signalons seulement à titre de nouvelle, la *bromelia sceptrum* n'étant point encore dans le commerce.

C'est aussi dans l'établissement De Jonghe que nous avons suivi avec un vif intérêt la végétation actuellement bien établie des *vellozia*, genre remarquable, tout nouveau dans les serres d'Europe. M. De Jonghe a résolu le premier le problème difficile de la multiplication des *vellozia* par le semis de leurs graines; plusieurs échantillons de ses semis de 1849 se disposent à fleurir en 1850; nul doute que l'apparition de cette nou-

veauté brésilienne, jusqu'à présent inconnue à l'Europe, ne fasse sensation l'été prochain dans le monde des amateurs d'horticulture.

NOUVEL HIBISCUS A FLEURS BLANCHES SIMPLES.

L'*hybiscus syriacus* (ketmie des jardins) à fleurs blanches doubles, bien connu des horticulteurs, conserve, comme toutes les espèces de ce beau genre, des stries pourpres plus ou moins prononcées au bas de la surface interne de ses pétales ; on annonce une nouvelle variété à fleurs blanches simples, chez laquelle les stries pourpres manquent complétement. Cette absence ne paraît pas offrir pour la fleur du nouvel *hibiscus* un avantage bien réel au point de vue de l'effet ornemental ; mais, comme base de nouveaux croisements hybrides à tenter, elle peut présenter quelque intérêt aux amateurs du genre *hibiscus,* susceptible de donner encore par les semis de nombreuses variétés très-dignes des soins et de l'attention des horticulteurs. Le nouvel *hibiscus* blanc simple obtenu par MM. Cochet, de Suisnes (Seine-et-Marne), ne sera mis dans le commerce qu'à l'automne de 1850.

MÉTHODE ANGLAISE POUR LA CULTURE DES CINÉRAIRES.

Les cinéraires sont en grande faveur parmi les amateurs d'horticulture depuis que leur fleur a été tellement modifiée par la culture qu'elle n'est plus reconnaissable pour ceux qui se souviennent de ce qu'elle était il y a vingt ans ; c'est réellement une conquête de l'art sur la nature qui n'avait créé ni les nuances vives et veloutées des cinéraires, ni la régularité de leurs rayons. Elles ont encore un autre mérite qui les recommande à ceux qui ne disposent ni d'un jardin ni d'une serre ; elles supportent mieux que beaucoup d'autres plantes d'ornement le séjour prolongé dans les appartements habités où leur présence est sans inconvénient pour la santé, parce que leur fleur est inodore.

On multiplie très-aisément les cinéraires, soit par la division des touffes, soit de bouture, soit de semis. La division des touffes se fait en automne; elle n'exige aucun soin particulier et n'offre aucune difficulté. Les boutures se font pendant le mois d'août, avec les jeunes pousses qui se montrent en grand nombre à cette époque de l'année, soit sur la tige principale et ses plus gros rameaux, soit au bas de la tige. Ces pousses à l'état herbacé s'enracinent avec la plus grande facilité dans du sable frais, mêlé par parties égales avec du terreau de feuilles. On change de pots les jeunes plantes avant l'hiver qu'elles passent dans la serre froide ou dans un appartement, le plus près possible des vitrages; on les en éloigne seulement pendant les grands froids pour les en rapprocher quand il ne gèle plus. Les jeunes cinéraires obtenues de bouture, de même que les pieds-mères dont elles proviennent, ne veulent être arrosées pendant l'hivernage que juste autant qu'il le faut pour les empêcher de mourir de soif.

La multiplication des cinéraires par la voie des semis offre de plus que les boutures l'avantage de donner assez souvent de belles variétés nouvelles. Les graines mûrissent aisément pourvu qu'on ne donne pas trop d'eau pendant leur floraison aux plantes dont on se propose de récolter les semences. On sème les graines de cinéraire après les avoir laissé bien sécher pendant quelques jours; elles lèvent en 15 ou 20 jours dans du terreau de feuilles mêlé à un peu de sable fin; elles ne doivent être que très-peu recouvertes.

Dès que les jeunes cinéraires de semis ont deux feuilles bien formées, il est temps de les repiquer isolément dans des pots de petites dimensions. On place ces pots pendant 8 ou 10 jours dans une couche tiède ou, à défaut de couches, dans une chambre suffisamment chauffée, pour qu'elles profitent assez rapidement pendant les premiers temps de leur croissance, ce qui importe au succès ultérieur de leur culture. Dès qu'elles ont fait quelque progrès, on leur donne des pots un peu plus grands, sans les changer de position; puis, leur végétation

étant bien rétablie dans leurs nouveaux pots, on leur donne graduellement un peu d'air pour les exposer finalement à l'air libre environ six semaines après que la graine est sortie de terre. Passé cette période, on les traite comme les plantes de bouture; les unes et les autres fleurissent au printemps de l'année suivante.

Avant que les premières pousses florales ne se montrent sur les cinéraires au commencement de mars, on les rempote dans des pots proportionnés à leur force, et pour en obtenir une belle floraison, on mêle à la terre dans laquelle on les place moitié de bon terreau de couches rompues. Leur floraison dure naturellement six semaines; on peut aisément en jouir pendant deux mois, en donnant des pots plus grands et des arrosages plus abondants aux plantes dont on veut retarder la floraison. En été, on doit tenir les cinéraires en plein air dans une situation ombragée, et ne les arroser qu'une fois par jour, après le coucher du soleil. Seulement pendant les fortes chaleurs on peut les arroser une seconde fois le matin, mais jamais lorsque le soleil frappe dessus directement.

SALPIGLOSSIS SINUATA.

La *Revue horticole de Paris* a publié dans un de ses derniers numéros un article remarquable de M. Decaisne, sur la culture de cette plante qui paraît appelée à jouer dans nos parterres un rôle analogue à celui des *petunia* avec lesquelles le *salpiglossis sinuata* offre un grand air de parenté. D'après M. Decaisne, la culture des deux plantes est la même; les graines de *salpiglossis sinuata*, semées en pleine terre au pied d'un mur au midi, à la fin d'avril, pour être repiquées ou bien semées en place à la même époque dans les plates-bandes du parterre, donnent des plantes vigoureuses qui fleurissent depuis la fin d'août jusqu'en octobre. Lorsqu'on les cultive en pots, on peut les traiter comme plantes bisannuelles, mais il n'y a à cela aucun avantage, la floraison étant toujours plus belle quand on sème tous les ans.

On peut aussi semer sur couches de bonne heure au printemps, afin d'obtenir des fleurs dès le mois de juillet. Nous pensons que ce procédé doit être adopté lorsqu'on veut se servir du *salpiglossis sinuata* comme on se sert des *petunia*, pour décorer les plantations de rosiers greffés sur églantiers à haute tige. Le nombre des rosiers remontants ou simplement bifères étant toujours fort inférieur dans les collections au nombre des rosiers qui ne fleurissent qu'une fois, il en résulte qu'une plantation de rosiers greffés à haute tige, passé son époque de splendeur pendant sa floraison, reste entièrement dépouillée de fleurs. Plusieurs plantes à tige flexible et de moyenne hauteur, entre autres les *petunia*, sont employées dans beaucoup de jardins pour suppléer à la nudité de ces arbustes une fois qu'ils sont défleuris. Le *salpiglossis sinuata*, qui ne s'élève pas au delà de 50 à 60 centimètres, convient particulièrement pour cette destination conjointement avec les *petunia*. Dans ce cas, il faut calculer les semis sur couche de manière à faire arriver les premières fleurs du *salpiglossis sinuata* et de *petunia* immédiatement après la grande floraison des rosiers.

Le *salpiglossis sinuata* mérite d'autant plus d'être multiplié par la voie des semis que cette plante n'a pas dit son dernier mot. Bien qu'on n'ait pas encore essayé de la modifier par l'hybridation, on en a déjà obtenu de graines de nombreuses sous-variétés qui permettent dès à présent d'en composer des massifs aussi brillants que ceux des *petunia*.

Nous plaçons ici une observation qui servira de réponse à de nombreuses réclamations que nous recevons de plusieurs de nos abonnés. On voudrait que nous donnassions plus souvent l'indication et les dessins de plantes annuelles ou bisannuelles de pleine terre au lieu d'accorder une préférence trop exclusive aux plantes plus délicates, qui exigent pendant toute l'année, ou tout au moins pendant l'hiver, l'abri de la serre chaude, de la serre tempérée ou de l'orangerie. Ceux de qui nous viennent ces réclamations ne songent pas que les hardis explorateurs qui parcourent les contrées inexplorées du globe à la recherche des

plantes nouvelles d'ornement, s'attachent de préférence à celles qui peuvent offrir le plus de valeur commerciale, et que parcourant des pays situés entre les tropiques, il leur arrive rarement de rencontrer sur leur chemin des plantes de quelque valeur d'un tempérament assez rustique et d'une végétation assez rapide pour croître et fleurir à l'air libre sous notre climat dans l'intervalle relativement assez court qui sépare chez nous les dernières gelées du printemps des premières gelées de l'automne. C'est pour ainsi dire un hasard, lorsque parmi les plantes exotiques introduites des contrées lointaines en Europe, il s'en trouve quelqu'une qui puisse prendre rang, comme le *salpiglossis sinuata,* parmi nos plantes annuelles ou bisannuelles de pleine terre. Telle est la raison pour laquelle, en remplissant notre devoir de tenir le public horticole au courant des nouveautés, nous avons bien moins souvent à parler de plantes de pleine terre que de plantes d'orangerie, de serre chaude ou de serre tempérée ; c'est la matière qui nous manque pour les nouveautés de la première espèce.

VIGNE FORCÉE

PRÉSERVÉE DES SUITES D'UNE GELÉE D'UN DEGRÉ ET DEMI.

La persistance du froid et ses retours imprévus à la suite de plusieurs dégels, imposent au jardinier qui a des vignes forcées à gouverner une surveillance de tous les instants, car il ne faut qu'une heure de négligence pour compromettre le résultat des travaux de toute une année. Les circonstances atmosphériques de l'hiver que nous traversons nous engagent à rappeler ici un remède employé avec succès l'année dernière, à pareille époque, pour conserver une vigne forcée dans une serre où la gelée avait pénétré.

M. Gordon, habile horticulteur anglais connu par de nombreux écrits publiés dans les feuilles horticoles de la Grande-Bretagne, fut éveillé de très-bonne heure un matin du mois de janvier 1849, par un de ses voisins qui venait lui demander un conseil pour

prévenir un malheur imminent; il y avait urgence. Ce voisin était un jardinier dont le maître avait donné la nuit précédente une grande soirée; le jardinier, revêtu d'une livrée, avait été transformé temporairement en laquais pour aider au service; la soirée s'était prolongée fort avant dans la nuit; le jardinier, harassé de fatigue, était allé se coucher sans songer à ranimer le feu du thermosiphon de sa serre. En s'éveillant, sa première pensée fut d'y courir; il était éteint depuis plusieurs heures sans doute, car le thermomètre suspendu dans la serre marquait un degré et de demi au-dessous du point de la congélation. Ne sachant où donner de la tête, il venait implorer les lumières supérieures de M. Gordon. La végétation de la vigne dans la serre envahie par le froid était fort avancée; plusieurs ceps étaient sur le point de fleurir; il ne paraissait pas que le froid les eût encore très-sensiblement endommagés.

M. Gordon consulta d'abord l'aspect du ciel; il était d'une sérénité parfaite, annonçant une de ces claires matinées d'hiver où le soleil brille comme au printemps, sans diminuer la rigueur du froid. Il fit sur-le-champ couvrir de doubles paillassons le toit de la serre de son voisin, en lui prescrivant de laisser cette couverture jusque dans l'après-midi; puis il lui fit seringuer toutes ses vignes avec de l'eau froide, en même temps que le feu était rallumé très-doucement pour rendre lentement et par degrés à la serre sa première température.

Ce procédé réussit au delà de toute attente; non-seulement la vigne fut sauvée, mais encore sa récolte fut des plus abondantes et aussi précoce qu'elle aurait pu l'être si elle n'eût été compromise par aucun accident.

NOYER NOIR D'AMÉRIQUE.

Les propriétés de cet arbre précieux par les veines, la belle nuance et la solidité de son bois très-supérieur sous tous ces rapports à celui du noyer ordinaire, ont appelé l'attention des pépiniéristes français sur les avantages très-réels que peut présenter

sa multiplication, pour laquelle la Société centrale de Paris propose des prix importants, délivrables en 1853. Si les pépiniéristes et amateurs belges sont exclus de ce concours, la Belgique n'est point exclue par la nature de son sol et de son climat de la liste des pays où le noyer noir d'Amérique peut croître et fructifier. Ses fruits n'ont aucune valeur si ce n'est comme moyen de multiplication ; mais le noyer noir d'Amérique élevé de semis forme naturellement des tiges droites, élancées, qui ne se ramifient qu'à une grande hauteur. En profitant de cette disposition naturelle, on peut greffer à trois mètres et demi ou quatre mètres de terre les sujets de noyer noir d'Amérique avec des greffes de nos meilleurs noyers du pays. On aurait ainsi avec le temps concilié la production en grand d'un bois d'une grande valeur pour l'ébénisterie et les crosses d'armes à feu, avec la production des noix. Nous ne savons jusqu'à quel point il peut être facile de se procurer dans nos pépinières des noyers noirs d'Amérique ; nous croyons qu'on en trouverait un assez bon nombre dans les pépinières royales de M. de Bavay à Vilvorde. Du reste, pour la multiplication en grand, les communications avec les États-Unis par Anvers étant très-fréquentes, il ne serait pas difficile de faire venir par l'entremise de nos consuls dans les villes du littoral de l'Union américaine, d'assez grandes quantités de noix du noyer noir, qui peuvent être semées jusqu'à la fin d'avril et traitées d'ailleurs exactement comme les noix du pays, qu'on sème pour la multiplication. Malgré les louables efforts des amis de la paix universelle, il est peu probable que l'usage des armes à feu, dont la fabrication est une de nos principales industries, soit sur le point d'être abandonné ; en tous cas, le bois du noyer noir d'Amérique vient immédiatement après l'acajou et le palissandre comme bois d'ébénisterie ; c'est sans contredit le plus beau et le meilleur de tous ceux qui peuvent croître sous notre climat.

—

EFFET DU PLATRE SUR LES PÊCHERS ET SUR LA VIGNE.

Il n'est jamais permis de méconnaître la valeur des faits en horticulture ; cette sœur de l'agriculture ne peut, comme son aînée, progresser qu'à la condition de tenir compte des faits, et de s'approprier les résultats de toutes les expériences concluantes. Une foule d'observations rendent évident depuis fort longtemps un fait que cependant peu de jardiniers traduisent en application pratique ; le plâtre favorise énergiquement la végétation du pêcher ; il hâte la maturité de ses fruits, et il en améliore la qualité. Il n'est pour ainsi dire personne en Europe qui ne sache que les admirables et excellentes pêches de Montreuil près de Paris, doivent leur supériorité à la présence dans le sol de cette commune et des villages voisins du plâtre qui s'y trouve en grande abondance. Pourtant, nous avons en Belgique un grand nombre de jardins où le pêcher végète mal et ne donne que des fruits à peine mangeables, parce que le sol ne contient pas assez de principe calcaire, et il n'est pas à notre connaissance que personne ait songé à placer ces arbres dans des conditions plus conformes à leur nature et à leurs besoins, au moyen du plâtre ou sulfate de chaux.

Il y a au moment où nous écrivons bien des jardins créés l'année dernière, dont les murs vont être dès les premiers beaux jours de la fin de février, garnis d'arbres en espalier ; il y a aussi dans les jardins anciens des vides à combler tous les ans. Nous engageons avec instance les propriétaires qui ont des pêchers à planter, à mêler à la terre des trous un ou deux kilogrammes de plâtre en poudre ; ils ne sauraient donner aux jeunes pêchers un amendement qui puisse leur être plus profitable.

Des expériences qui remontent à quelques années et dont le résultat ne peut être révoqué en doute, prouvent que le plâtre est tout aussi favorable à la vigne qu'il l'est au pêcher et aux autres arbres à fruits à noyau. Un champ de luzerne voisin d'une vigne, ayant été fortement plâtré, le vent fit voler une

partie du plâtre en poudre sur la première rangée des ceps de vigne qui devinrent immédiatement plus vigoureux et plus productifs que ceux qui n'avaient point été saupoudrés de plâtre. Le vigneron, frappé de cette circonstance qui ne pouvait échapper à son observation, répéta à dessein et avec un égal succès ce qui s'était fait d'abord par hasard ; puis il mêla du plâtre à la terre de sa vigne et vit dès l'année suivante augmenter la quantité et s'améliorer la qualité de ses produits.

En Belgique, il en est du fruit de la vigne comme de celui du pêcher ; il ne mûrit complétement que dans quelques localités privilégiées, à une exposition méridionale ; le public se contente du raisin vert parce qu'il n'en connaît guère d'autre, et quant aux amateurs de véritable raisin, ils font venir du chasselas de Fontainebleau. Il ne faut donc pas négliger un moyen peu dispendieux d'améliorer le fruit de nos vignes en espalier, en mêlant du plâtre à la terre où nous plantons de jeunes ceps, et en saupoudrant de plâtre en poudre l'été prochain le feuillage des vignes anciennes. Bien qu'il n'y ait pas de carrière de plâtre exploitée en Belgique, nous recevons le plâtre de France à des prix assez modérés pour que cet amendement puisse toujours être appliqué au pêcher comme à la vigne qui n'en réclament pas d'ailleurs de grandes quantités.

PROTECTION POUR LES ABRICOTIERS EN ESPALIER.

Si l'on examine au moment où nous écrivons la végétation de l'année précédente sur les abricotiers, on verra que, malgré le beau temps de la fin de l'automne de 1849, une grande partie de leurs jeunes pousses a été surprise par l'hiver dans un état à demi herbacé ; on peut donc s'attendre à ce que les extrémités de ces pousses soient gelées, ce qui du reste n'est pas rare sous notre climat. Cela nous obligera à profiter de la première interruption un peu durable du froid, pour tailler ces pousses à quelques centimètres au-dessous de la partie gelée. Selon toute apparence, la floraison des abricotiers en espalier devancera

cette année son époque ordinaire, et leurs boutons à fleurs se gonfleront dès les premiers beaux jours de la fin de février. Ceux qui tiennent à avoir sur leurs abricotiers en espalier autre chose que des fleurs au printemps et du feuillage le reste de l'année, ne doivent point attendre le moment de la floraison pour leur donner la protection sans laquelle leur fruit ne saurait nouer. Ils doivent bien se persuader que si le froid détruit les organes reproducteurs dans les fleurs des abricotiers et s'oppose ainsi à la fructification, cette destruction n'a pas lieu seulement quand les fleurs sont épanouies. Il suffit pour cela que les boutons aient éprouvé un premier mouvement de végétation, par suite duquel les organes reproducteurs se trouvent à l'intérieur des boutons presque aussi développés qu'ils le seront au moment même de la fécondation ; c'est ce qui explique pourquoi ces boutons sont gonflés si longtemps avant leur épanouissement.

Il est donc à propos de rappeler à ceux qui sont dans la louable habitude de protéger leurs abricotiers en espalier par un moyen quelconque, qu'il est temps d'employer ce moyen dès qu'on observe quelques boutons de fleurs rougeâtres et légèrement renflés. Cette année, le bas prix du canevas qui peut être tendu sur des cadres en bois de pin fixés au sommet de la muraille rend ce genre d'abri fort peu coûteux. Les jardiniers qui ont dans leur voisinage des bois de pins ou de sapins qu'on élague précisément en cette saison, se procureront à plus bas prix encore des branches de ces arbres, dont ils formeront, au moyen de perches croisées, de grands paravents faciles à placer le soir et à déplacer le jour quand il ne gèle pas. Ces deux moyens de protection ne coûtent guère de peine et n'occasionnent que des frais très-légers lorsqu'on les compare à l'avantage d'avoir de bons abricots en abondance, alors que tous ceux qui n'auront pas employé les mêmes moyens ou d'autres semblables n'auront rien du tout.

CAMPANULA NOBILIS.

Cette belle plante de pleine terre sous le climat de Paris commence à se répandre dans nos jardins. Nous rappelons aux amateurs qui en possèdent seulement quelques pieds qu'ils peuvent aisément les multiplier dans la saison où nous sommes en les plantant en terre de bruyère mêlée de terreau de feuilles, dans des pots de grandes dimensions placés soit dans la serre tempérée, soit dans un appartement convenablement chauffé. Les pieds de *campanula nobilis* ne tarderont pas à émettre un grand nombre de drageons tous pourvus de racines, qu'on aura soin de détacher à mesure qu'ils seront assez forts pour être plantés dans des pots séparés; ces jeunes plantes fleuriront abondamment l'été prochain.

BIBLIOGRAPHIE.

INSTRUCTION SUR LES SEMIS DE FLEURS DE PLEINE TERRE,

Par Vilmorin.

L'utilité de ce petit livre dont le prix est des plus modiques (75 centimes) sera sentie par tous ceux, et le nombre en est grand, à qui l'état de leur budget ne permet pas de cultiver d'autres plantes d'ornement que celles qui peuvent croître en pleine terre et à l'air libre sous le climat de Paris, dont le climat de la Belgique diffère fort peu. Ils y trouveront toutes ces plantes classées d'après la couleur de leurs fleurs, l'époque de leurs semailles et celle de leur floraison, avec tous les détails de culture qui peuvent en assurer le succès. Bien des lecteurs seront étonnés d'y rencontrer l'indication de plantes généralement considérées comme appartenant à la serre froide et même à la serre tempérée, parce qu'elles ne supportent pas la rigueur de nos hivers : M. Vilmorin fait observer avec beaucoup de raison que ces plantes appartiennent effectivement à la serre quand on les traite comme plantes vivaces, mais que

toutes celles qui peuvent naître, grandir, mûrir et porter graines depuis la saison où il ne gèle plus jusqu'à celle où il ne gèle pas encore, peuvent très-bien figurer dans les plates-bandes du parterre en qualité de plantes annuelles. C'est ainsi que nous en agissons de temps immémorial avec des plantes très-communes qui sont vivaces sous leur climat natal et annuelles sous le nôtre. Le haricot d'Espagne à grandes fleurs rouges donne déjà dans le midi de la France des racines fusiformes, charnues, parfaitement vivaces, qu'on peut déterrer en automne et remettre en place au printemps exactement comme les tubercules de dahlia.

Cette seule observation a permis à M. Vilmorin d'ajouter beaucoup de plantes d'un grand intérêt à ses listes de plantes de pleine terre. Il appelle aussi l'attention sérieuse des amateurs sur la propriété que possèdent beaucoup de plantes qu'on ne sème ordinairement qu'au printemps, de passer très-bien nos hivers lorsqu'on les sème au mois de septembre. Enfin le petit ouvrage de M. Vilmorin est un véritable guide, fruit de nombreuses observations et d'une longue expérience; le jardinier novice peut le suivre les yeux fermés; le jardinier le plus expérimenté peut encore y trouver à s'instruire. Nous transcrivons ici comme étant d'une utilité générale le paragraphe du livre de M. Vilmorin qui a pour objet la disposition des fleurs d'après leur couleur, dans le but de leur faire produire tout leur effet ornemental.

« La manière de grouper et d'arranger des fleurs dans un jardin est loin d'être sans importance. Les mêmes plantes, selon qu'elles sont mêlées indistinctement ou réunies avec goût, peuvent présenter, dans un cas, un aspect terne et confus, et dans l'autre des effets vigoureux et attrayants; au point que l'on a peine à concevoir que des résultats aussi différents puissent être produits par les mêmes éléments. En général on se préoccupe trop de mêler et d'émailler les couleurs dans les plates-bandes et les parterres. Cette disposition peut être convenable dans les alentours immédiats d'une habitation et tant que

les groupes de plantes sont assez rapprochés de l'œil pour qu'il puisse saisir isolément les détails de chacune des fleurs qui la composent ; mais dès que la distance est un peu plus grande, la variété des couleurs, loin de servir par le contraste à les faire valoir les unes par les autres, tend au contraire à les confondre en une nuance moyenne qui est d'autant plus terne que le contraste des couleurs qui la composent est plus parfait, c'est-à-dire que ces couleurs approchent plus d'être complémentaires les unes des autres.

» On appelle complémentaires deux couleurs dont la réunion contient, en proportions égales, les trois couleurs primitives, jaune, rouge et bleu. Ce sont en même temps celles qui contrastent le plus agréablement ensemble ; ainsi le rouge contraste avec le vert, le bleu avec l'orange, le jaune avec le violet, et réciproquement. Le contraste est d'autant plus parfait que les deux couleurs ne sont pas au même ton : ainsi rouge foncé avec vert pâle ou vert foncé avec rose ; le blanc, qui n'appartient à aucune de ces trois séries, peut s'associer avec toutes les couleurs ; mais il contrastera d'autant mieux avec elles qu'elles seront d'une nuance plus franche.

» On obtient, en général, des effets beaucoup plus beaux et beaucoup plus agréables, en réunissant chacune des plantes en un groupe un peu plus étendu que l'on peut combiner, soit avec d'autres groupes voisins, soit avec le fond sur lequel il se détache de manière à le faire valoir autant que possible.

» Ainsi, rien n'est plus satisfaisant pour la vue qu'une corbeille ou massif composé d'une seule espèce de plantes, verveines, *petunia,* pourpiers à grandes fleurs, etc., se dessinant nettement, soit sur la teinte jaunâtre et uniforme d'une allée sablée, soit sur un gazon bien vert et bien uni. Les plantes élevées et à port élancé, comme les passe-roses, les digitales, les pieds-d'alouettes vivaces et annuels, etc., etc., peuvent aussi, sur des plans plus éloignés, produire des effets très-heureux, mais qui seront toujours d'autant mieux caractérisés que l'on aura réuni ensemble plusieurs plantes de même espèce. On doit, par les mêmes rai-

sons, éviter la réunion, dans le même massif, de plantes de grandeurs et de ports différents, parce qu'elle produit toujours une apparence de confusion désagréable, tandis que leur séparation par grandeur fait qu'elles se présentent toutes également à l'œil, et qu'elles jouissent également des influences de l'air et de la lumière. Enfin, l'on doit chercher à combiner les époques de floraison de manière à ce qu'aucune partie du jardin ne se trouve momentanément dégarnie, et à ce que les plantes dont les couleurs doivent s'harmoniser ensemble arrivent à fleurir dans le même moment. »

Cette citation peut faire juger de l'utilité pratique du livre qui se termine par une instruction fort judicieuse sur la composition des gazons de manière à leur conserver en tout temps et dans toutes les natures de terrains cette netteté qui en fait le charme et ce vert gai sur lequel les massifs de plantes et d'arbustes d'ornement de pleine terre se détachent avec tant d'avantage.

CORRESPONDANCE.

CAMELLIA ARCHIDUCHESSE AUGUSTA.

A Monsieur l'Éditeur du JOURNAL D'HORTICULTURE PRATIQUE, *à Bruxelles.*

« Monsieur l'éditeur,

Nous vous prions de vouloir bien accueillir la réclamation suivante que nous vous adressons bien moins dans notre intérêt privé que dans le but de rectifier des faits sur lesquels le public horticole a été induit en erreur.

» Agréez, etc.

» BURNIER et GRILLI. »

La lettre qui précède nous a été adressée accompagnée d'une réclamation ou plutôt d'une rectification que nous insérons parce qu'elle porte la signature de deux hommes honorables auxquels appartient bien entendu la responsabilité de ce qu'ils

avancent, et parce que nous mettons au nombre de nos devoirs de journaliste celui d'aider en toute occasion la vérité à se faire jour quand elle peut intéresser le public horticole.

Nous lisons dans la *Flore des serres et des jardins de l'Europe*, tome V, 7e livraison de 1849, pages 483 à 486, le passage suivant : « J'éprouve, dit M. Van Houtte, de Gand, éditeur de ce recueil, la double satisfaction de communiquer aux lecteurs de la *Flore* une magnifique nouveauté et d'en réhabiliter aux yeux de quelques-uns la réputation injustement compromise. » Nous nous fussions bien donné de garde de relever ces éloges s'ils n'eussent contenu en même temps une tendance à mettre en suspicion la véracité des faits et notre probité commerciale que nous ne pouvons laisser attaquer. Sous le même nom, poursuit M. Van Houtte, a circulé en effet dans le commerce une variété unicolore que l'erreur la plus grossière ou le calcul le plus condamnable ont pu seuls imposer à la conscience des acquéreurs. »

Enfin à la page 25 de son catalogue, au numéro 31 de 1847-1848, M. Van Houtte ajoute :

« *Archiduchesse Augusta*, *Gaëtano Vincenzo Corsi*, superbe camellia imbriqué d'un beau rouge. MM. Burnier et Grilli lui donnent à tort pour synonyme le *camellia pecchioliana* qui est un tout autre camellia auquel eux-mêmes ont donné le nom de comtesse Neucini, assertion que tous les Florentins confirmeront. »

Rétablissons les faits. Dès l'année 1844, nous avions fait l'acquisition de plusieurs sujets de marcottes de la variété connue sous le nom de Puccini ; dans l'intérêt de la vérité et de la science, après une culture soignée et un examen consciencieux des fleurs de ce camellia, nous crûmes de notre devoir de prévenir le public en déclarant en français dans notre catalogue de 1846, que nous ne trouvions pas de différence soit pour la forme, soit pour la couleur, entre la nouvelle variété archiduchesse *Augusta* de Piccioli et Corsi.

Le vrai camellia archiduchesse *Augusta*, nommé par M. Van

Houtte superbe entre les superbes, un objet tout à fait hors ligne auquel il prédit le succès le plus durable, cette variété, nous l'affirmons, n'a point été obtenue de semis par M. Gaëtano Vincenzo Corsi comme le prétend notre célèbre confrère, et nous le mettons au défi d'infirmer ce que nous avançons quant à sa véritable origine.

En février 1845, M. Joseph Piccioli de Florence, véritable détenteur originaire de ce camellia, le vit fleurir pour la première fois, et vint aussitôt nous l'offrir au prix de *quatre cents francs*. Nous refusâmes par la raison fort simple que, dès l'année précédente, nous avions mis dans le commerce notre camellia Puccini, reconnu par nous parfaitement identique avec celui qu'on nous proposait. Ne trouvant pas d'acheteurs dans le pays pour son camellia, M. J. Piccioli, qui avait un compte à régler avec son parent M. Vincenzo Corsi, le lui céda, et celui-ci le proposa à M. Van Houtte qui en fit l'acquisition par correspondance, à un prix bien plus élevé que celui auquel on nous l'avait offert. Le peintre qui fut chargé d'en faire le dessin s'en est acquitté avec une fidélité parfaite; pour plus de sécurité, M. Vincenzo Corsi fit signer ce dessin par les amateurs dont voici les noms :

MM. J. Piccioli (obtenteur du nouveau camellia).
Le commandeur Betti, professeur.
César Franchetti.
Charles Luzzatti.

La plante, lorsqu'elle fut expédiée à M. Van Houtte, avait environ 1 mètre 30 c. de hauteur; elle était bien ramifiée, très-saine, munie d'un certain nombre de boutons à fleur qui se sont épanouis à leur arrivée à Gand. La fleur, telle qu'elle a été décrite par M. Van Houtte lui-même dans son Catalogue n° 31, 1847-1848, est d'un beau rouge pourpre, imbriquée, sans panachure de blanc et de vert, et sans violet. Pendant les cinq années consécutives depuis lesquelles elle fleurit à Florence sous les yeux du public, jamais cette variété n'a différé du dessin ex-

pédié en Belgique, dessin que nous avons vu revêtir en notre présence des signatures rapportées ci-dessus.

Le public horticole a été péniblement surpris à Florence en voyant le dessin exagéré et défiguré que donne M. Van Houtte de ce camellia dans sa *Flore des serres et jardins de l'Europe*, 7e livraison, juillet 1849. Cet étonnement était d'autant plus fondé que, pendant deux années consécutives, M. Van Houtte, dans ses lettres à son co-intéressé M. Vincenzo Corsi, s'était donné un démenti d'avance ; car, d'après ces lettres, cette plante n'avait jamais produit chez lui, non plus qu'à Florence, que des fleurs conformes au dessin, sauf parfois quelques taches blanches, mais inconstantes. Une variation aussi étrange, nous pourrions dire une aberration aussi monstrueuse, ne pouvait être qu'une dégénérescence provenant d'un excès de chaleur donné au camellia pour forcer sa floraison ; c'est ce qui a lieu pour beaucoup d'autres variétés dans le même cas. Nous demandons à tout horticulteur consciencieux si ces nuances bleu et blanc cendré mêlées de vert sont d'un effet naturel et constant ? Ne peut-on pas admettre à l'aspect de ces taches si régulières une singulière souplesse de pinceau chez l'artiste qui a dessiné pour la Flore de M. Van Houtte le camellia si différent de lui-même ?

Pour dissimuler sa propre erreur, M. Van Houtte la rejette sur nous en insinuant que nous avons pris pour synonyme de l'archiduchesse *Augusta* le camellia comtesse *Neucini*, mis par nous dans le commerce dès 1844. Pour repousser cette insinuation, il suffit de rappeler le soin que nous avons pris de caractériser nettement cette variété qui est blanche, imbriquée, à pétales diaphanes, striée et ponctuée de rose ; d'ailleurs, dans le supplément de notre Catalogue pour 1848-1849, page 10, nous avions déjà réfuté cette allégation avec toute la modération possible.

Malgré ses attaques réitirées, nous ne renvoyons pas à M. Van Houtte ses insinuations ; nous ne voulons pas voir dans sa Flore et dans son Catalogue l'intention de relever, en abusant

de la bonne foi du public, le prix de son archiduchesse *Augusta*, en rejetant sur nous une erreur que nous avons tout fait pour prévenir.

BURNIER et GRILLI.

Monsieur V. H. à L.—L'art du jardinage ne peut vaincre la nature que dans de certaines limites ; vous avez choisi pour y établir votre jardin une localité basse et humide que les débordements d'un grand fleuve recouvrent tous les ans d'un mètre d'eau à la suite des débâcles qui accompagnent la fonte des neiges, et vous nous demandez comment il faut faire pour avoir en pleine terre dans votre jardin ainsi placé des massifs de *rhododendrum*, de *kalmia*, d'azalées, d'andromèdes, plantes de montagnes, qui résistent difficilement à un excès d'humidité, et qui ne réussissent pas même dans les localités humides non sujettes aux inondations ; nous n'avons d'autre conseil à vous donner que de vous borner à la culture des plantes et arbustes d'ornement qui ne craignent pas le séjour prolongé sous un mètre ou deux d'eau glacée, inconvénient que votre jardin placé comme il l'est ne saurait éviter.

Monsieur A. G. à S. — Bien qu'en général il soit préférable de planter en automne plutôt qu'au printemps les rosiers greffés sur églantier à haute tige, on peut cependant faire avec succès une plantation de rosiers en mars, en s'y prenant de bonne heure, et surtout en assurant le parfait *drainage* du sous-sol ; si l'eau souterraine y séjourne, vos rosiers ne viendront jamais bien. Nous donnerons dans la livraison prochaine, sur quelques bonnes roses nouvelles, les indications que vous désirez.

A Monsieur le G. à P. — Vous nous demandez à connaître l'adresse d'un magasin à Bruxelles où l'on vend des couteaux anglais et des serpettes à greffer et à tailler les arbres fruitiers. Pour satisfaire à cette demande, nous avons pris des renseignements chez un de nos abonnés, que depuis bien des années nous savions avoir fait une grande consommation de toute espèce d'outils de ce genre. Voici sa réponse : « On n'a pas besoin de

recourir aux fabricants anglais pour avoir d'excellents couteaux à greffer et à tailler les arbres fruitiers, vous pouvez recommander, de ma part, à votre correspondant M. *L. Denis*, demeurant rue au Lait, 24, à Bruxelles. Il trouvera dans le modeste magasin de ce fabricant des outils d'une excellente trempe, très-solidement faits et à des prix proportionnellement modérés; on y vend non-seulement des couteaux et des serpettes, mais des sécateurs, des scies, des échenilloirs, des ciseaux coupe-fleurs, et autres outils pour le jardinage, plus solides et mieux faits que chez les premiers fabricants d'Angleterre. »

Monsieur B. à M. — Si vous vous occupez de multiplier de graine les *fuchsia*, voici comment vous devez procéder. D'abord, vous donnez aux plantes dont vous vous proposez d'obtenir des semences, tous les soins qui peuvent hâter leur floraison, afin que leur fruit puisse complétement mûrir à l'air libre avant la fin de l'été. Quelques espèces moins délicates que les autres peuvent être de bonne heure au printemps palissées au pied d'un mur d'espalier au midi ; elles y fleuriront très-promptement. Ensuite, et c'est un point important, ne laissez pas sur les plantes dont vous voulez utiliser les graines un trop grand nombre de fleurs. Vous devez avoir observé que les *fuchsia* livrés au cours naturel de leur végétation, soit dans la serre, soit en plein air, perdent leurs fleurs à mesure qu'elles sont complétement épanouies, ou leurs fruits à peine noués ; c'est que la séve du *fuchsia* ne suffirait pas à faire vivre tous ces fruits et à mûrir toutes ces graines ; la plante s'en débarrasse d'elle-même et continue à fleurir. A la Nouvelle-Zélande, où les jardiniers anglais ont porté le *fuchsia* comme plante d'ornement, il y est devenu un véritable arbre fruitier dont les baies se vendent à la livre, comme des cerises, à *Aukland* et à *Port-Nelson* ; l'abondance de ces fruits tient à ce que l'arbuste ayant trouvé dans ce pays un sol et un climat qui lui sont particulièrement favorables, y a pris de très-grandes dimensions en étendant dans toutes les directions ses rameaux qui ne portent qu'un nombre modéré de fleurs ; mais chaque fleur devient un fruit.

Nous pensons que pour obtenir des graines fertiles des beaux *fuchsia* cultivés en Europe, il faut leur donner des pots spacieux, les arroser avec de l'engrais liquide pendant la floraison, supprimer une grande partie des fleurs, et tenir les plantes en plein air à une exposition méridionale pendant toute la belle saison. Les fruits, dont la pulpe devient rarement mangeable en Europe, doivent rester sur la plante jusqu'à ce qu'ils tombent d'eux-mêmes, après avoir atteint leur degré le plus avancé de maturité.

Madame de S. à V. — Vous nous demandez l'indication de la cerise à la fois la meilleure et la plus productive pour cultiver en espalier ; il n'y en a pas, à notre avis, qui soit supérieure à la cerise connue aujourd'hui dans le commerce sous son nom anglais de *May-Duke*. C'est une cerise d'origine française, indiquée sur les catalogues du siècle dernier sous le nom de *royale hâtive*. Il y a un siècle et demi environ, cette cerise fut transportée en Angleterre, d'où elle nous est revenue meilleure et plus productive. C'est la *royale hâtive* primitive, venue originairement du midi de la France, qui se rencontre dans tous les jardins du pays de Liége sous le nom wallon de *tempe et tard* (hâtive et tardive). Vous pouvez vous procurer des cerisiers *May-Duke* bien francs d'espèce, dressés pour espalier, dans toutes nos grandes pépinières, notamment chez MM. Bivort, à Geest-Saint-Remy, près Jodoigne, Thiery, à Haelen (Limbourg), De Bavay, à Vilvorde.

Monsieur V. H. à L. — Il ne nous est pas toujours possible, au moment où une belle plante nouvelle fait son apparition dans un pays étranger, d'indiquer où l'on peut se la procurer ; nous regardons cependant comme un devoir d'annoncer, comme nouvelle de l'horticulture, l'introduction des plantes de quelque valeur, du moment où elles nous sont connues ; lorsque nous n'indiquons pas chez qui telle plante nouvelle se vend, c'est qu'elle n'est pas encore introduite en Belgique à notre connaissance, ou bien qu'elle n'est pas encore dans le commerce, ce qui n'empêche pas qu'elle ne mérite d'être signalée.



Valoradia Plumbaginoides.

JOURNAL

D'HORTICULTURE

PRATIQUE.

PLANTE FIGURÉE DANS CE NUMÉRO.

VALORADIA PLUMBAGINOIDES.

Cette jolie plante, dont plusieurs figures assez peu exactes ont été publiées en France et en Angleterre dans les journaux d'horticulture, a figuré successivement sur les catalogues sous les noms de *valoradia plumbaginoïdes* que lui avait donné Boissier, de *ceratostigma plumbaginoïdes* qu'elle avait reçu de Bunge dans son catalogue des plantes de la Chine, et enfin en dernier lieu sous celui de *plumbago Larpentæ* que M. Lindley lui a donné en l'honneur d'une dame anglaise, lady Larpent, très-connue par son goût éclairé pour les belles plantes d'ornement. C'est sous ce dernier nom que la *valoradia plumbaginoïdes* a fait le plus de bruit dans le monde des horticulteurs; les critiques passionnées ne lui ont pas manqué plus que les éloges. Elle reste, en dépit de ses détracteurs, une très-jolie *dentelaire,* avec tous les caractères du genre *plumbago* dont il n'y avait pas de motif suffisant pour la séparer ; aussi le docteur Lindley l'y a-t-il très-judicieusement replacée, avec l'approbation de la plupart des botanistes. Malgré la protestation de M. Hooker, qui prétend lui restituer son nom primitif de *valoradia,* cette plante restera classée parmi les *plumbago* (dentelaires); elle conservera aussi sa place parmi les plantes d'ornement qui passent le mieux l'hiver dans la serre froide ou dans un appartement suffisamment chauffé. Les essais pour la cultiver comme plante de pleine terre en An-

gleterre n'ont point été heureux, bien qu'elle croisse à l'état sauvage dans les provinces de la Chine où l'hiver est à peu près aussi rigoureux qu'il l'est en Belgique ; elle a besoin d'un degré plus élevé de chaleur et aussi de plus de lumière solaire qu'elle n'en trouve sous le climat brumeux de la Grande-Bretagne et même sous le nôtre, quand sa végétation a été trop longtemps interrompue pendant l'hiver.

On cite comme indice de la disposition de cette plante à supporter la sécheresse, sa présence en grande quantité dans les remparts d'une forteresse de l'île de Sanghaë (Chine) ; ses racines se sont fait jour à travers la maçonnerie à la surface de laquelle ses tiges viennent fleurir pendant les chaleurs sèches très-prolongées propres au climat de cette île. La *plumbago Larpentæ* se rencontre à l'état sauvage en grande quantité dans les environs de *Pé-King* (Pékin), capitale de la Chine, où elle a été trouvée par Bunge d'abord, puis par Fortune, qui en envoyèrent des échantillons vivants en Angleterre; elle y a été multipliée de bouture avec beaucoup de facilité en Angleterre comme en Belgique; on la rencontre aujourd'hui dans un grand nombre de collections. Sa culture est celle des plantes de serre froide qui vivent dans la terre de bruyère. Lorsqu'on veut la traiter comme plante de parterre en été, il faut la bouturer de bonne heure au printemps dans la serre tempérée ou bien sous châssis, afin d'être muni de jeunes plantes assez avancées dans leur croissance à la fin de mai, époque à laquelle on les met en pleine terre; elles y fleurissent abondamment jusqu'à la fin de l'été.

POIS ET FÈVES PRÉCOCES.

Aussitôt que la terre sera ressuyée de l'excès d'humidité dont elle ne peut manquer d'être imbibée après un dégel définitif, il sera temps de s'occuper des semis de pois et de fèves précoces en pleine terre dans les jardins où des espaces disponibles ont été réservés à ces excellents légumes, dans les plates-bandes les

mieux exposées au pied des espaliers. Quand un tel emplacement manque dans un jardin, il faut créer un espalier temporaire au moyen d'une ligne de piquets dans la direction de l'ouest à l'est, auxquels on fixe des paillassons faisant ainsi face au midi. Les meilleurs pois pour ces semailles sont toujours les pois anglais *prince Albert* et *early surprise*, et le nouveau pois Bivort dont la supériorité se confirme de plus en plus. Ce pois n'est point encore cette année dans le commerce; mais un assez grand nombre d'horticulteurs se sont occupés de le multiplier l'année dernière pour qu'il soit permis d'espérer qu'il sera facile à tout le monde de s'en procurer l'année prochaine.

Parmi les fèves, les meilleures à semer en février pour en consommer les produits en vert, sont la fève anglaise de *Windsor*, la fève de *Mazagan*, originaire du Portugal, et la fève *Julienne*, réputée la meilleure de toutes aux environs de Paris pour sa bonne qualité autant que pour sa précocité.

SEMAILLES DES POIS DE PRINTEMPS.

Les pois verts ou petits pois, comme on les nomme communément en France, sont un si bon légume qu'il n'y a sur leur compte qu'une seule opinion; tout le monde les aime, et chacun attend avec impatience le moment où le jardinage les livrera en abondance et à un prix modéré à la consommation. C'est donc un devoir pour nous de rappeler chaque printemps aux jardiniers et amateurs quelles sont les meilleures espèces de pois dont il se produit tous les ans de nouvelles variétés plus ou moins dignes de rivaliser avec les anciennes. La faveur méritée dont a joui pendant plusieurs années le pois *prince Albert*, lorsqu'il est venu détrôner pour la culture forcée comme pour la culture à l'air libre, l'antique pois *Michaud* de Paris, et le pois nain précoce de Hollande, et aussi l'argent gagné par ceux qui l'ont cultivé et propagé les premiers en Angleterre et en France, ont fait, comme on dit, venir l'eau à la bouche à une foule de jardiniers et de marchands de graines dans la Grande-Bretagne.

M. Lindley, dans le journal anglais *the Gardener's Chronicle,* ne compte pas moins de 255 pois mis dans le commerce et propagés par le charlatanisme ; il les réduit à 27 variétés distinctes, parmi lesquelles il en choisit une demi-douzaine des meilleurs, tous les autres étant les mêmes présentés sous 20 ou 30 noms différents pour chacun. Les six pois anglais recommandés par le *Gardener's Chronicle* sont le pois *prince Albert* en première ligne; puis, le *pois d'Auvergne,* le *Bishop's New long pod,* le pois *impérial de Bedman;* le pois *touffu à la moelle, de Knight,* et le pois *champion de l'Angleterre,* de *Fairbead.* Ceux qui pourraient être curieux de vérifier par eux-mêmes le mérite de ces six espèces de pois choisies par un appréciateur des plus compétents entre 255 concurrents, peuvent s'adresser à la maison Vandendriesse et Panis, de Bruxelles, qui entretient des relations régulières avec les principales maisons de commerce de graines de la Grande-Bretagne.

Parmi nos espèces indigènes, le nouveau pois *Bivort,* dont le *Journal d'Horticulture pratique* a fait connaître la précocité et l'excellence, continue à tenir sa place au premier rang des plus hâtifs. Pour les pois de seconde saison, le pois *Clamart* de Paris, l'excellent *pois de sucre* de Bruxelles, et le *mange-tout* ou *pois sans parchemin* à grandes rames, n'ont rien à craindre de leurs rivaux de France, de Hollande et d'Angleterre.

Après un hiver comme celui que nous venons de traverser, la terre, imprégnée d'un excès d'humidité par suite de la fonte des neiges, ne se prête pas partout aux semailles précoces de pois hâtifs. Nous recommandons à tous ceux dont les jardins ne peuvent être travaillés et ensemencés d'assez bonne heure, de semer sous châssis, ou simplement sur une couche sourde abritée par des paillassons, un litre ou deux de pois très-près les uns des autres, qu'ils repiqueront en lignes, à la distance ordinaire, dès qu'ils auront 4 à 5 centimètres de haut, et que l'état de la terre permettra de les mettre en place. Ce procédé si simple, qui n'exige qu'un peu de main-d'œuvre, peut, toutes circonstances égales d'ailleurs, hâter de dix à quinze jours la fructification

des pois; pour l'amateur comme pour le jardinier de profession, c'est un avantage inappréciable.

FÈVES DE JARDIN.

On consomme peu de petites fèves en Belgique, et il n'y a pas lieu de s'en étonner, car les meilleures espèces y sont à peine connues; on ne rencontre dans la culture maraîchère ordinaire, par conséquent sur les marchés, que la fève de marais la plus commune et la moins délicate. Nous donnons ici la liste des meilleures fèves de jardin cultivées aux environs de Paris et de Londres, où la fève récoltée lorsqu'elle est parvenue à la moitié seulement de sa grosseur est très-estimée et se consomme presqu'en aussi grande quantité que les meilleures espèces de pois verts.

1° *Fève Julienne.* C'est une petite variété très-précoce et très-productive dont la tige se ramifie presqu'à partir du collet de la racine, ce qui la fait assez souvent désigner sous le nom de fève en éventail. Bien que ses cosses ne renferment souvent que deux graines, comme elles sont très-nombreuses, la *fève Julienne* n'en est pas moins productive.

2° *Fève de Mazagan.* Cette espèce, originaire de Portugal, est fort cultivée en Angleterre où elle est très-estimée; c'est la meilleure des fèves précoces. Son grain est aussi petit que celui de la fève Julienne; les cosses contiennent ordinairement trois grains; elle veut être semée de très-bonne heure, à bonne exposition. Sous le climat de Paris, on la sème souvent en automne, et quand l'hiver n'est pas trop rigoureux, elle ne gèle pas; sous le climat de la Belgique, il est plus prudent de ne la semer qu'au printemps.

3° *Fève de Windsor.* C'est une variété d'un goût fort délicat, très-recherchée en Angleterre, à laquelle on ne peut reprocher pour la culture jardinière que le défaut de devenir très-promptement trop grosse pour pouvoir être consommée comme légume frais.

4° *Fève de la Chine.* On la nomme aussi *verte de la Chine,* à cause de sa couleur qu'elle conserve même à l'état sec ; c'est la meilleure des espèces tardives ; elle est très-productive ; ses cosses contiennent rarement moins de quatre graines.

Ces quatre fèves, dont les produits frais peuvent se succéder pendant toute la saison concurremment avec les diverses espèces de pois, composent un assortiment suffisant pour les grands comme pour les petits jardins. Nous sommes convaincus que le jardinier qui entreprendrait de les mettre en faveur y réussirait certainement et y trouverait très-bien son compte, ces espèces étant toutes meilleures et plus productives que la fève commune de marais cultivée presque seule dans les jardins bourgeois comme dans ceux dont les produits doivent alimenter les marchés.

EXPÉRIENCES SUR LA CULTURE DE L'ULLUCO EN FRANCE.

Lorsque la culture de l'*ulluco* a été introduite en Belgique, par M. De Jonghe (de Bruxelles), nous avons prédit à cette plante un grand avenir, non pas peut-être comme plante alimentaire pour l'homme, bien que nul ne puisse dire à quel point ses tubercules pourront être modifiés par la suite, mais comme plante fourragère, supérieure à la pomme de terre par cette circonstance fort importante que l'ulluco est également utile par ses fanes et par ses racines. A notre avis, la place de cette plante est marquée dans nos champs à côté de nos meilleures plantes fourragères ; cette place, elle ne l'occupera que quand l'horticulture, par des expériences assez nombreuses et assez variées pour être parfaitement concluantes, aura mis la grande culture à même d'apprécier les qualités de l'ulluco.

De nombreux amateurs ont dû faire en Belgique des essais de ce genre ; en attendant qu'ils en livrent les résultats à la publicité, nous mettons sous les yeux de nos lecteurs les faits qui se produisent sur le même sujet dans les pays voisins.

Un horticulteur distingué des environs de Paris, M. Jacquin

aîné, a planté vers le milieu de l'année dernière, dans son jardin, au village de Charonne (banlieue de Paris), huit petits tubercules d'ulluco dans une plate-bande de 3 mètres de long sur 1 mètre 33 cent. de large. Le but de cette expérience était de s'assurer de ce que deviendrait cette plante dans le plus mauvais sol et sous l'empire des plus mauvaises conditions possibles. La terre de la plate-bande était argilo-calcaire, compacte, à sous-sol d'argile pure ; elle a été labourée une fois seulement, et n'a pas reçu de fumier. Pendant le cours de la végétation, l'ulluco a été biné à plusieurs reprises; les tiges ont été couchées à mesure qu'elles ont atteint la longueur de 20 à 30 centimètres. Au mois de novembre, les huit touffes d'ulluco ont été arrachées; elles ont donné 10 litres de tubercules, pesant ensemble 7 kilogrammes 400 grammes. Ces touffes n'avaient point été buttées; la petite limace noire avait sensiblement attaqué les tubercules, et probablement contrarié leur croissance. Des boutures faites au mois d'août dans un terrain de même nature, avec les tiges de ces mêmes touffes, n'ont pas donné de tubercules; elles avaient été, dit M. Jacquin, assez mal disposées, et n'avaient reçu aucun arrosement. Ces notions sont puisées dans une note adressée par M. Jacquin aîné à la Société centrale d'horticulture de Paris, pour lui rendre compte de l'expérience que nous venons de résumer.

Si nous en appliquons les résultats à la grande culture, nous trouvons qu'un hectare de terre de qualité au-dessous du médiocre, mal labourée, n'ayant reçu d'ailleurs ni fumure, ni buttage, aurait produit 250 hectolitres de tubercules, pesant, à raison de 74 kilogrammes à l'hectolitre, 18,500 kilogrammes. Il est fâcheux que M. Jacquin n'ait pas tenu compte du poids des tiges, qui, comme fourrage frais, sont fort recherchées du bétail. Mais, en ne considérant que les tubercules, 250 hectolitres par hectare en mauvais terrain mal cultivé sont un produit très-important, égal ou même supérieur à celui qu'aurait donné dans les mêmes circonstances la pomme de terre dont les fanes sont sans utilité. Dans une autre expérience faite à Clichy (ban-

lieue de Paris) en terrain siliceux très-peu fertile, des boutures d'ulluco, plantées le 8 septembre et arrachées le 17 novembre, ont donné dans cette courte période des tubercules gros comme des œufs de pigeon.

Quand même l'utilité de l'ulluco dans la grande culture se bornerait à donner un moyen d'utiliser les terrains médiocres ou mauvais, peu propres à d'autres cultures, ce tubercule ne serait point à dédaigner; mais laissons-lui faire son chemin dans nos jardins d'abord, puis dans nos campagnes; n'oublions pas que la pomme de terre n'a pas dit du premier coup son dernier mot.

DU CHARBON DE BOIS COMME AMENDEMENT.

La question de l'action du charbon de bois sur la végétation des plantes cultivées, après avoir été depuis quelques années l'objet d'une vive controverse et d'un très-grand nombre d'expériences, tend à arriver à sa solution; il importe d'autant plus d'en signaler la marche à nos lecteurs que, d'après des témoignages irrécusables, le charbon de bois peut rendre à l'horticulture maraîchère de très-importants services dans des circonstances déterminées. Il résulte dès à présent des faits observés qu'en Angleterre et en Allemagne, l'effet de cet amendement sur les choux, les carottes et les autres légumes communs, a été des plus remarquables. Il est vrai qu'en France et sur divers points de la Belgique, des expériences analogues, faites avec tout le soin possible, n'ont donné que des résultats négatifs; la cause de ces contradictions apparentes commence à se faire jour. Les essais suivis de succès, notamment ceux de MM. James Barnes dans le Devonshire en Angleterre, Lucas, professeur d'horticulture à Hohenheim, et Süffert, agronome à Bâle, ont été faits dans des terres fortes argileuses. M. Süffert a mêlé le charbon à forte dose à de l'argile rouge pure, d'une stérilité absolue; il y a obtenu des choux monstres. En France et en Belgique, au contraire, l'emploi du charbon n'a été ex-

périmenté, à notre connaissance, que dans des terres légères siliceuses : de là la différence des résultats obtenus. Bien qu'en Belgique on rencontre plus de terres légères que de terres fortes, il y a précisément dans la partie la plus boisée du pays, sur la frontière de France, au midi des provinces de Namur et de Hainaut, des terres où l'argile domine et qui pourraient devenir aptes à la culture maraîchère la plus florissante, si l'on utilisait pour les amender les débris de charbon de bois qu'on peut se procurer pour rien ou presque rien dans toutes les forêts du voisinage dont les taillis sont exploités principalement pour la fabrication du charbon.

Les jardiniers qui dirigent à la fois de grands parcs et des jardins potagers, à sol argileux tenace, sont donc avertis qu'en convertissant en charbon par une combustion étouffée les élagages annuels des arbres de leurs bosquets, ils obtiendront à très-peu de frais un moyen puissant d'améliorer la terre du potager, et de la rendre capable de donner tous les meilleurs produits de l'horticulture maraîchère, lesquels, comme chacun sait, ne sont jamais très-abondants ni de très-bonne qualité dans un semblable terrain ; le charbon de bois peut en corriger immédiatement les défauts.

APPRÉCIATION DE LA CULTURE MARAICHÈRE EN ALLEMAGNE.

Le *Journal d'Horticulture pratique* entretient souvent ses lecteurs de la nécessité de donner chez nous plus de place à la culture maraîchère qui peut, lorsqu'elle est habilement dirigée, devenir pour une classe nombreuse de travailleurs la source d'une honorable aisance, tout en contribuant efficacement au bien-être des populations industrielles de nos grandes villes, par l'abondance et le bas prix d'un genre de denrées qui se maintient ordinairement à des prix hors de proportion avec les ressources du plus grand nombre des consommateurs. Nous sommes heureux de voir cette même nécessité également appréciée en Allemagne, sous le double point de vue de l'améliora-

tion dans l'alimentation des classes laborieuses, et des bénéfices que la petite culture peut obtenir en se livrant à la culture maraîchère perfectionnée. On en jugera par l'extrait suivant du *Journal d'horticulture du grand-duché de Bade*.

« L'abandon de l'industrie maraîchère, dit ce journal, augmente la misère des campagnes. La misère, résultat ordinaire des mauvaises années, pèse aujourd'hui d'autant plus sur l'habitant des campagnes, qu'il prend pour base d'alimentation le pain et la pomme de terre. C'est ainsi que nous voyons en particulier l'Irlande être et rester le ver rongeur de l'Angleterre. Les émigrations allemandes, les colonisations du Nouveau-Monde, n'ont pas, en général, d'autres causes. L'agriculture, l'horticulture, la sylviculture étant toutes mieux comprises et surtout mieux organisées, il est certain que la misère disparaîtrait peu à peu de nos campagnes et de nos villes ensuite. Chaque pays, en produisant davantage, pourrait nourrir tous ses enfants et au delà.

» Il paraît certain que le manque d'aliments n'aurait jamais atteint ce caractère de calamité qui en fait le mobile du bouleversement général que nous avons à déplorer encore, si l'industrie agricole avait su multiplier et surtout *varier* nos ressources alimentaires.

» Un remède bien efficace, qu'on peut appeler un remède souverain, consisterait dans la culture plus étendue des plantes potagères, et notamment de celles qui, par leur nature, sont les plus propres à satisfaire dans la saison rude les estomacs affamés. Aujourd'hui plus que jamais, il est à désirer que la culture maraîchère se répande dans nos campagnes. Le premier, le plus urgent des devoirs, des sociétés agricoles, est d'initier le paysan à leur culture. L'ignorance, trop générale encore sous ce rapport, doit faire place à une aisance intelligente en augmentant les ressources alimentaires ; car, il est triste de le dire au XIXe siècle, ce n'est guère qu'autour des grandes villes que la culture maraîchère et le jardinage se sont élevés à l'état d'industrie lucrative. Au fond des campagnes, la plupart de nos lé-

gumes sont presque inconnus; et cependant, quel accroissement de bien-être le campagnard n'éprouverait-il pas, s'il savait se ménager autour de sa demeure champêtre ces mêmes jouissances matérielles qu'offrent aux populations urbaines les cultures légumières ? Et si les provisions de grains, de pommes de terre et de fourrages finissent, les légumes viendraient alors utilement à son secours, sans compter qu'en outre les déchets de ces mêmes plantes aideraient à nourrir les bestiaux, à l'époque où la rareté des fourrages commence à se faire sentir.

» La culture en grand des plantes potagères offre encore un avantage hygiénique, celui de la variété dans l'alimentation, variété qui exerce, on le sait, une influence très-favorable sur la santé de l'homme ; car il est notoire que, depuis l'abus que font les habitants des campagnes de la pomme de terre, ils ont beaucoup perdu de leur vigueur. Tout le monde sait que les autres légumes sont plus sains, et surtout plus nourrissants. Faute de pommes de terre, le paysan se rabat, en été comme en hiver, sur les haricots, les lentilles et les pâtes farineuses, toutes choses plus indigestes les unes que les autres, tandis que la Providence a mis à sa disposition toute sorte de légumes de diverses saisons, dont il est privé, grâce à son ignorance routinière. »

Nous ne pouvons être tout à fait d'accord sur ce dernier point avec notre confrère du grand-duché de Bade ; d'autres causes encore, outre la routine et l'ignorance, empêchent la classe des cultivateurs de varier sa nourriture en y joignant divers légumes sains et nutritifs ; l'auteur de cet article a d'ailleurs écrit exclusivement au point de vue des conditions économiques de son pays. Mais quant au fond de la question, nous sommes heureux de le trouver tout à fait du même avis que nous, et de voir enfin l'importance de la culture maraîchère appréciée en Allemagne comme nous voudrions qu'elle le fût partout en Belgique.

CULTURE FORCÉE DES ROSIERS NON REMONTANTS.

La série très-nombreuse des rosiers du Bengale et de la Chine, avec leurs variétés et sous-variétés hybrides, toutes essentiellement remontantes, permet à l'horticulture d'avoir des roses toute l'année, sans interruption ; il suffit de se pourvoir avant l'hiver de rosiers vigoureux de cette série, bien établis dans des pots suffisamment spacieux pour que leurs racines s'y étendent à l'aise, et de placer ces pots avant l'arrivée des premiers froids, d'abord dans la serre froide, puis dans la serre tempérée dont on élève successivement la température pour activer la végétation des rosiers dont la floraison ne s'arrête pas. On ne les force pas tous à la fois ; une partie de ceux qui doivent passer dans la serre tempérée attend son tour plus ou moins longtemps dans la serre froide; ces charmants arbustes sont d'ailleurs sous ce rapport d'une parfaite docilité.

Il n'en est pas tout à fait de même des rosiers non remontants, lorsqu'on veut les contraindre à fleurir hors de la saison de leur floraison naturelle. Souvent, malgré les soins de culture les plus minutieux, ces rosiers, taillés sur deux bons yeux selon la méthode ordinaire, rentrés dans la serre froide au mois d'octobre et chauffés ultérieurement avec toutes les précautions imaginables, ne fleurissent point. C'est que, pour en obtenir des roses avec certitude en hiver, il faut les *dessaisonner,* c'est-à-dire, leur faire contracter l'habitude de ne fleurir qu'en hiver : voici comment on y parvient. Il faut d'abord sacrifier la floraison de la première année en enlevant, à mesure qu'ils commencent à se développer, tous les yeux qui pourraient promettre des roses. Les rosiers n'en sont pas moins traités exactement comme s'ils devaient fleurir; on les soumet par conséquent à la culture forcée; ils donnent, sous l'influence de la chaleur artificielle, des pousses nombreuses dont le bois mûrit dans la serre hors de la saison durant laquelle il mûrirait à l'air libre : c'est là tout le secret. Ces rosiers ainsi dessaisonnés, taillés sévèrement sur deux bons yeux, en supprimant les rameaux faibles

et ne conservant que les plus robustes, contractent l'habitude de végéter en hiver ; au bout de quelques années, il n'y a presque plus besoin de les forcer ; il suffit de les préserver du froid en les tenant dans la serre froide à la température moyenne de 8 à 10 degrés centigrades ; leurs yeux s'ouvrent d'eux-mêmes et l'on n'a qu'à les porter successivement dans la serre tempérée pour les voir se couvrir de la plus brillante floraison. Le rosier *mousseux à cent feuilles* et le *rosier du roi* sont particulièrement aptes à supporter ce mode de culture forcée. On comprend qu'un bouquet de belles roses mousseuses et de fraîches roses du roi, au cœur de l'hiver, est d'un prix inestimable pour l'amateur, et d'une grande valeur vénale, quand il est obtenu par un jardinier-marchand.

OPHELIA CORYMBOSA.

Cette plante récemment introduite en Angleterre, où elle a fleuri pour la première fois au mois d'août de l'année dernière dans la serre froide, n'offre pas un mérite bien transcendant; la nuance d'un violet clair de ses fleurs est agréable sans être fort éclatante; elle est d'ailleurs inodore. Nous ne la mentionnons que parce qu'en la traitant comme plante annuelle semée au printemps dans la terre de bruyère, et mise en place dans les plates-bandes du parterre, elle y peut tenir utilement sa place en été, à cause de la durée peu ordinaire de sa floraison ; elle contribuera avec les *polemonium*, dont elle a à peu près la couleur, à varier la décoration du parterre pendant tout l'été. Il est vrai qu'en Angleterre on n'a pas obtenu jusqu'à présent de graines mûres de l'*Ophelia corymbosa ;* mais, en semant de bonne heure sur couche, et mettant les jeunes plantes en plein air dès les premiers beaux jours, il est très-probable que les premières fleurs mûriraient leur graine avant la fin de la belle saison.

L'*Ophelia corymbosa* ne s'élève qu'à la hauteur de 30 centimètres ; sa tige quadrangulaire ne se ramifie qu'à la partie supé-

rieure pour former le corymbe. Le peu d'élévation et la bonne tenue de cette plante la recommandent au même titre que ces acteurs d'un talent ordinaire qui ne remplissent que des rôles secondaires, mais qui, lorsqu'ils les remplissent convenablement, sont bien accueillis du public, en raison de leur utilité.

OXALIS ELEGANS.

Cette nouvelle oxalide, très-florifère, peu sensible au froid, paraît destinée à figurer avec honneur parmi nos plus jolies plantes d'ornement de pleine terre. Ses fleurs d'un beau violet clair se succèdent en grand nombre pendant tout l'été et une partie de l'automne; ses feuilles, dont la forme est celle de toutes les oxalides, sont violettes en dessous à peu près de la même nuance que les fleurs. Elle a été trouvée à l'état sauvage sur les montagnes de Loxa, formant la séparation du Pérou et de la Colombie, à la hauteur de plus de 2,000 mètres; elle supporte par conséquent dans son pays natal un froid plus rigoureux que celui de notre climat, et elle ne doit avoir rien à craindre de nos hivers. Toutefois les jardiniers anglais recouvrent de litière sèche la terre où sont plantés ses tubercules qui seuls sont vivaces, les tiges étant annuelles; il est probable que c'est un excès de précaution.

Il est essentiel de réserver à l'*oxalis elegans* un emplacement parfaitement découvert, où rien ne lui dérobe sa ration d'air et de soleil; car, placée dans une situation tant soit peu ombragée, elle ne fleurit pas.

CAMELLIA JAUNE.

Les dernières nouvelles reçues de M. Fortune annoncent qu'il vient enfin de trouver à la Chine le camellia à fleur franchement jaune à l'existence duquel il ne croyait pas lui-même, ne l'ayant jamais rencontré en fleurs. Les détails manquent sur cette nouvelle merveille végétale qui ne peut manquer de faire

fureur en Europe lorsqu'elle y paraîtra. On sait qu'à l'exception du *camellia ochroleuca,* ou blanc jaunâtre, aucune variété de ce bel arbuste ne montre dans ses fleurs aucune nuance de jaune.

HÊTRE OBLIQUE (*Fagus obliqua*).

Notre climat n'est pas, comme celui du midi de l'Europe, propre à favoriser la végétation des arbres à feuilles persistantes autres que les conifères; celui qui veut avoir en Belgique un peu de verdure dans ses bosquets pendant l'hiver, doit se contenter de la tribu des pins, sapins, *epicea,* et autres conifères du Nord dont la nuance tient le milieu entre le vert proprement dit et le noir. En Italie, au contraire, et même dans tout le midi de la France, on peut composer des bosquets toujours verts avec le myrte, l'arbousier, le laurier-rose, l'oranger et tous ses congénères, le chêne vert, le chêne-liége et une multitude d'azalées, d'andromèdes, de *rhododendrum,* de *magnolia,* de toutes les dimensions, de toutes les nuances de vert imaginables, tels qu'on peut les voir groupés avec un art infini dans les jardins du célèbre banquier Torlonia, à Rome; ces jardins ne renferment pas un seul arbre ou arbuste conifère, et pas un seul arbre ou arbuste à feuilles caduques.

On doit donc regarder comme une bonne fortune pour nos bosquets l'introduction de tous les végétaux ligneux à feuilles à la fois larges, d'un vert franc, et persistantes. Telles sont les qualités qui recommandent à l'attention de tous ceux qui ont des bosquets à planter ou à entretenir, le *hêtre oblique* (*fagus obliqua*) du Chili et de la Patagonie. Ce hêtre, importé l'année dernière en Angleterre où l'on s'occupe activement de sa multiplication, y est fort bien apprécié. Sa taille, sous son climat natal, ne dépasse pas 9 à 10 mètres; mais son bois est le plus estimé de tous et le plus usité des Chiliens comme bois de charronnage, en raison de sa grande solidité. Les feuilles de ce hêtre ne tombent, comme les aiguilles des arbres conifères, que

quand les nouvelles les chassent pour les remplacer. On comprend combien l'introduction de quelques espèces d'arbres doués des mêmes propriétés et du même genre de feuillage ajouterait d'agrément pendant l'hiver à nos bosquets, en contrastant avec la monotonie sombre des massifs de conifères.

Nous ignorons si le *fagus obliqua* existe dès à présent chez quelques-uns de nos grands pépiniéristes qui s'occupent de l'introduction en Belgique des nouveautés méritantes ; mais en s'adressant à l'un d'entre eux, nul doute que leurs relations avec la Grande-Bretagne ne leur permettent de procurer aux amateurs ce hêtre d'un incontestable mérite.

CULTURE DU GENRE LOELIA.

Peu de plantes parmi la famille des orchidées, si riche en fleurs d'une rare beauté, égalent en éclat celles du genre *lœlia*, très-répandu dans toute l'Amérique centrale. Les fleurs de ce genre réellement admirable sont d'un aspect tellement saisissant dans leur pays natal, que les naturels du territoire de Guatemala, bien que fort éloignés de tout ce qui ressemble à l'état civilisé, couvrent de terre leurs huttes pour pouvoir en transformer le toit arrondi en une plate-bande circulaire de *lœlia* de diverses espèces, toutes plus belles les unes que les autres, qui sous cet heureux climat sont en fleurs presque toute l'année, étalant en tout sens leurs tiges florales de plus d'un mètre de long. Nous rappelons aux amateurs d'orchidées le mérite particulier du genre *lœlia* dont les fleurs se succèdent pendant les deux mois les plus rigoureux de l'hiver, et qui n'offrent pas, dans leur culture les mêmes difficultés qui détournent beaucoup d'horticulteurs de s'occuper des genres *dendrobium*, *catasetum* et plusieurs autres, dont, sans une habileté pratique toute particulière, on obtient difficilement une floraison satisfaisante.

L'espèce la plus commune dans les collections est la *lœlia maïalis ;* nous décrivons les procédés de culture de cette espèce, parce qu'ils s'appliquent sans modifications importantes aux

autres plantes du même genre. La *lœlia maïalis*, comme les autres orchidées épiphytes, se plante, soit dans des paniers suspendus, remplis par moitié de mousse humide finement divisée et de terre de bruyère tourbeuse en fragments de la grosseur d'un œif de poule, soit sur des morceaux de bois suspendus auxquels les plantes sont fixées avec du fil de plomb, jusqu'à ce que leurs racines se soient implantées dans les aspérités de l'écorce. Il ne faut point à la *lœlia maïalis* une température très-élevée qui lui serait plus nuisible qu'utile ; ce qui lui est le plus nécessaire, c'est une atmosphère à la fois douce et constamment renouvelée. Dans une serre habitée par une collection d'orchidées auxquelles il faut beaucoup de chaleur, la place qui convient aux *lœlia* est près de la porte d'entrée, qui s'ouvre nécessairement assez souvent pour le service, et laisse pénétrer à chaque fois un peu d'air. Toutefois, il va sans dire que le brusque contact d'un vif courant d'air glacé leur ferait un tort irréparable; il est aussi très-nécessaire que l'eau dont on arrose les *lœlia* soit à la température de la serre. Quand les *lœlia* ne sont point en végétation, une température de 10 à 12 degrés centigrades leur suffit; il ne leur faut alors que très-peu d'eau ; moins on leur en donne, pourvu qu'elles aient assez d'humidité pour prévenir le dessèchement des racines, mieux elles fleurissent en hiver. Quand on remarque leurs premières dispositions à former leurs tiges florales très-longues et très-chargées de boutons chez la plupart des espèces, on leur donne plus d'humidité et l'on élève peu à peu la température jusqu'à 16 ou 18 degrés centigrades; ce degré ne doit pas être dépassé. Pendant la floraison qui dure 4 à 5 semaines, on peut transporter les *lœlia* dans la serre froide dont en cette saison la température ne descend pas au-dessous de 10 degrés centigrades.

Les plus belles espèces de *lœlia* sont, après la *lœlia maïalis*, les *lœlia autumnalis, anceps, albida* et *amminata*, toutes remarquables par l'abondance, l'ampleur et la durée de leur floraison. La *lœlia autumnalis* a souvent jusqu'à huit épis longs d'un mètre 30 centimètres, qui fleurissent ensemble; citons encore

les *lœlia cinnabarina* et *fluva*, qui restent en fleurs pendant plus d'un mois. Toutes ces espèces réussissent également bien lorsqu'on les soumet aux soins de culture qui viennent d'être indiqués.

L'amateur d'orchidées ne doit pas perdre de vue qu'un avenir illimité est ouvert à cette famille si distinguée, depuis que la possibilité de multiplier les orchidées de graines mûries dans les serres d'Europe a été démontrée par le fait en Angleterre et en Irlande. Nul doute que ce qui a été reconnu possible pour quelques genres ne soit également possible pour les autres, et que les diverses espèces de *lœlia*, avec le secours de la fécondation artificielle, ne puissent donner des graines mûres dans la serre, et se reproduire par leurs semences. Une fois ce procédé devenu d'une application vulgaire, le prix des orchidées, encore fort élevé aujourd'hui, doit nécessairement baisser, et les mettre à la portée de tous les amateurs de belles plantes exotiques. Nous engageons vivement les horticulteurs qui possèdent des *lœlia* en fleurs en ce moment à ne rien négliger pour en obtenir des graines fertiles et en essayer la multiplication par la voie des semis.

MALADIES DES PLANTES.

Ulcères. — M. le professeur Philippo Re définit les ulcères chez les végétaux dans les termes suivants : *Solution de continuité produite par le déchirement des tissus, par laquelle exsude une matière âcre corrosive.*

Cette maladie est le plus souvent la conséquence d'autres affections ; il serait fort difficile, sinon tout à fait impossible, de constater un seul cas où les ulcères n'aient pas été produits chez les végétaux par la suppression de la transpiration, ou par lacération, amputation ou blessure quelconque à l'extérieur. Toutefois, il est certain que les ulcères peuvent se montrer sur les plantes croissant avec la plus grande vigueur, sans

qu'elles aient reçu de lésions préalables, et qu'il en est de même sur des arbres croissant dans un sol pauvre, mais d'ailleurs dans de bonnes conditions. Sans ma répugnance à augmenter le nombre des divisions de ma nosologie, dit M. Re, j'aurais établi une classe à part pour les affections résultant d'autres maladies; les ulcères auraient eu leur place dans cette classe. Ils se divisent naturellement en *ulcères internes, ulcères externes,* et *ulcères saccharins.*

Ulcères internes. — Les ulcères internes envahissent en même temps, non-seulement les couches corticales, mais le tissu ligneux lui-même. Ils sont fréquents chez quelques végétaux, particulièrement chez ceux qu'on taille sans discernement. C'est ce qui a lieu fréquemment sur l'oranger lorsqu'on s'applique à lui donner par la taille une forme symétrique. On peut éviter cet inconvénient jusqu'à un certain point par une culture qui permette aux racines d'acquérir une grande vigueur. Les ulcères sont rares chez les orangers conduits sous une forme à peu près conique, point trop régulière, comme le sont ceux des vergers de l'Italie où l'oranger est cultivé pour ses fruits.

L'ulcère interne se manifeste par une tache blanche sur la tige; cette tache tourne promptement au noir, et quand l'écorce est suffisamment désorganisée, elle donne passage à l'humeur corrosive. Parmi les arbres fruitiers, le noyer est le plus sujet aux ulcères internes, soit lorsqu'on pratique sur cet arbre des amputations peu judicieuses, soit en raison de la manière dont on récolte les fruits à grands coups de gaule, ce qui ne se fait jamais sans occasionner à l'écorce des branches de graves contusions.

Les ulcères internes du pommier ont été l'objet d'études attentives. Ils se montrent généralement à la naissance des racines, sous forme d'une large tache noire arrondie. L'écorce ne tarde pas à pourrir et à laisser couler une humeur qui pénètre d'abord ses couches superficielles, puis ses couches intérieures, puis enfin le bois, jusqu'à ce qu'elle l'ait rongé jusqu'au cœur. Quand l'ulcère est ancien, il se forme sur toute sa

surface une croûte mince pulvérulente couleur de suie; lorsqu'on l'examine attentivement au microscope, on reconnaît que cette croûte est formée de petits corps granulés adhérents les uns aux autres, qui peuvent à la première vue être pris pour quelque champignon bogssoïde, mais qui ne sont en effet rien autre chose que de la matière végétale en putréfaction. Les ulcères de cette nature sont fréquents sur les pommiers croissant dans un sol riche à une exposition septentrionale; c'est ce qui a lieu surtout dans les plantations de pommiers dont on garnit les prairies irriguées; les ulcères internes envahissent quelquefois ces pommiers du haut en bas. Chez les saules et les peupliers, l'ulcère interne part quelquefois du centre de la tige pour arriver à la circonférence. Quelquefois, aussi, une simple gerçure de l'écorce permet à un insecte d'y pénétrer et de s'y loger; cela suffit pour déterminer un commencement de désorganisation des tissus qui dégénère promptement en ulcère.

Ulcères externes. — Je ne suis pas parfaitement certain, dit M. Re, que l'*ulcère externe*, attaquant seulement les couches superficielles de l'écorce, ne soit pas constamment le premier degré de l'*ulcère interne;* mais comme il est souvent arrêté dans ses progrès sans pénétrer plus avant, j'ai cru devoir en faire une espèce distincte. Il abonde dans les arbres gommeux et résineux; il se guérit aisément par le retranchement de la partie attaquée.

Ulcères saccharins. — La liqueur qui s'écoule par ce genre d'ulcères, en corrompant et noircissant l'écorce, attire les guêpes, les mouches et les autres insectes; parce qu'elle possède une saveur douce, en raison de laquelle M. Re leur a donné le nom de *saccharins.* Le liquide de tous les autres ulcères est insipide et de couleur noire; dans ceux-ci, il est ou tout à fait incolore, ou d'une nuance rouge plus ou moins foncée.

Les auteurs qui ont écrit sur les maladies des plantes, en s'occupant des *ulcères*, les ont quelquefois confondus avec la *gangrène.* D'autres ont décrit ces deux affections sous des noms différents, sans donner aucune indication quant anx moyens de

les distinguer. L'un des traités les plus utiles sur cette matière est celui de Boucher sur les ulcères de l'orme; il est inséré dans les mémoires de la Société d'agriculture de Paris. Vauquelin, l'une des lumières de la chimie moderne, a soumis à l'analyse le liquide provenant de ces ulcères. Je rapporterai ici, dit M. Re, quelques faits puisés dans mes propres observations fréquemment renouvelées; ils me semblent de nature à jeter quelques lumières nouvelles sur le sujet que je traite. Les ulcères se montrent très-rarement du côté de la tige exposé au nord; ils sont plus souvent du côté qui regarde le sud, et plus rarement à l'est ou à l'ouest; c'est à l'exposition sud-est que je les ai le plus fréquemment remarqués, sauf, par exception, dans quelques localités où les vents les plus violents soufflent du sud. Il est certain que les arbres croissant dans des situations humides et marécageuses sont, toutes choses égales d'ailleurs, plus sujets que d'autres à contracter des ulcères; il en est de même de ceux qui viennent dans le voisinage trop immédiat des cours d'eau et des torrents. Les arbres qu'on dépouille de leurs feuilles pendant le cours de leur végétation, une fois ou deux comme le mûrier, et ceux dont on abat les fruits en frappant sur leurs branches, rentrent aussi dans la classe des végétaux les plus exposés à contracter des ulcères. Plus le bois des arbres est mou et poreux, plus leur séve est épaisse, plus ils ont de disposition naturelle à être atteints de ce genre d'affection.

Boucher, dans le mémoire cité plus haut, remarque que les ulcères ne se montrent jamais sur le tronc des arbres, à plus de deux mètres au-dessus du sol, dont ils sont même ordinairement beaucoup plus rapprochés. J'ai constaté le même fait dans mes propres observations; j'excepte seulement quelques grands chênes et des mûriers taillés à très-haute tige.

J'ai dit que les ulcères avaient souvent pour cause l'abus de la taille, abus dont il faut se préserver avec soin ; c'est le premier moyen d'éviter aux arbres la maladie des ulcères. Le retranchement des parties ulcérées est un procédé simple et très-

efficace, dont j'ai aussi déjà fait mention. Quand les ulcères pénètrent fort avant dans le bois, on peut avoir recours au *tubage*, procédé fort antique puisque Pline, Columelle et Palladius en parlent en plusieurs passages de leurs œuvres. Voici comment on opère : avec une vrille de cinq à six millimètres de diamètre, on pratique au centre de l'ulcère un trou qui doit pénétrer à six ou sept centimètres de profondeur. On y ajuste un tube, soit en étain, soit en bois d'érable, par lequel la séve trouve une issue au dehors, le tube étant assez saillant pour que ce liquide ne tombe pas sur l'écorce de l'arbre. Palladius décrit ce procédé; il en recommande l'application aux cerisiers atteints d'ulcères causés par la surabondance de la séve.

Les auteurs qui se sont occupés des ulcères des végétaux se sont bornés à parler de ceux qui attaquent le tronc des arbres; les racines ont aussi leurs ulcères, spécialement celles qui s'étendent horizontalement, à peu de distance au-dessous de la surface du sol. Je pense qu'ils sont presque toujours occasionnés par des blessures accidentelles, et qu'ils doivent être traités comme les ulcères du tronc. Les ulcères des racines sont fréquents, même sur celles des plantes herbacées. Les insectes souterrains qui les rongent, et les outils du cultivateur qui souvent les blessent en sarclant le terrain où elles croissent, sont les causes les plus communes de ces ulcères qui entraînent si souvent la mort des végétaux cultivés. Les ulcères des racines des plantes herbacées sont peu susceptibles de guérison à cause de la rapidité avec laquelle ils en détruisent les tissus, ce qui rend excessivement difficile d'arrêter les progrès du mal.

SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE DE BRUXELLES.

Nous avons à rendre compte à nos lecteurs de la cinquante-sixième exposition donnée au local de la rotonde du Musée par la Société royale de Flore de Bruxelles; cette tâche, toujours agréable pour nous, car nous n'avons chaque année que des

progrès et des améliorations à constater, nous est cette fois doublement facilitée par le choix réellement remarquable de plantes d'un rare mérite réunies au local de l'exposition, et par l'excellent arrangement de toutes ces richesses florales élégamment distribuées de la manière la plus favorable pour permettre aux visiteurs d'en bien apprécier tous les charmes.

L'exposition d'hiver de cette année a dérogé à l'usage admis pour les précédentes qui restaient ouvertes pendant trois jours; elle n'en a duré que deux ; le premier jour a été consacré aux membres de la Société de Flore et aux personnes auxquelles des billets d'entrée avaient été distribués ; le second a été pour le public, admis moyennant une modique rétribution de dix centimes perçue au profit d'un établissement de charité. Les inconvénients qui peuvent résulter de la trop courte durée d'une exhibition florale qui n'a pu être vue de tous ceux qui auraient désiré l'admirer, étaient compensés par la fraîcheur éblouissante des fleurs; un jour de plus de séjour dans une atmosphère si différente de celle à laquelle elles sont habituées aurait sans aucun doute altéré leur éclat et même compromis jusqu'à un certain point la santé des plantes de prix. Cette dernière considération a dû être pour beaucoup dans les motifs qui ont déterminé la réduction de la durée de l'exposition ; cette mesure s'appliquera également aux expositions à venir.

Hâtons-nous, avant d'aller plus loin, de payer un juste tribut d'éloges à l'administration de la Société pour l'ensemble des mesures concernant l'exposition, particulièrement pour l'excellent choix de plantes justement recherchées des connaisseurs, acquises pour la tombola qui ne pouvait manquer d'avoir et qui a eu en effet le plus grand succès, de même que l'exposition où jamais tant de plantes également belles et bien cultivées n'avaient déployé le luxe de leurs corolles épanouies. Remarquons en passant que, de toutes les capitales de l'Europe, Bruxelles est la ville où le public d'élite recherche avec le plus de goût et de discernement les belles plantes en fleurs. C'est pourquoi l'horticulture bruxelloise s'occupe plus spécialement

d'obtenir dans toute leur perfection chaque genre de plantes d'ornement par d'habiles soins de culture, que de multiplier les mêmes plantes anciennes ou nouvelles.

La rotonde du Musée rassemblait cette fois toutes les plantes d'un mérite distingué dont la floraison naturelle ou forcée peut être obtenue pendant la première quinzaine de mars. L'empressement des exposants avait été si grand cette fois que la place manquait dans la rotonde; les collections de camellias, de *rhododendrum* et de jacinthes avaient dû prendre place le long du large escalier. Les jacinthes parfumaient l'air au loin d'une odeur tellement enivrante quoique des plus suaves, que si elles avaient été placées dans un local moins spacieux, les dames venues en foule à l'exposition en auraient été incommodées. Plusieurs variétés de jacinthes parfaitement doubles, d'une nuance nouvelle, ont attiré particulièrement l'attention des amateurs et la nôtre; nous regrettons de ne pouvoir citer leurs noms.

Bien qu'il n'y eût parmi les camellias aucune variété avec laquelle nous n'eussions précédemment fait connaissance, nous n'avions jamais vu portés à une si rare perfection de floraison les camellias *commensa, duchesse d'Orléans* et *prince Albert*. Ces variétés offrent des types distincts très-nettement tranchés. Le *camellia commensa*, d'un coloris uni, rouge-saumonné velouté, est remarquable par la disposition régulière de ses pétales imbriqués; le *camellia duchesse d'Orléans*, fond blanc marqué de lignes roses, est également parfait de forme et imbriqué avec la plus exacte symétrie ; le *camellia prince Albert* est irrégulier, panaché et très-double ; il ne le cède, dans son genre, à aucun des deux autres.

Parmi les azalées, rien de nouveau non plus ; comme toujours, les amateurs considéraient avec une prédilection toute particulière les azalées *lateritia, variegata, Gledstanesii, exquisita* et *striata formosissima;* elles l'emportaient évidemment sur leurs rivales par le coloris irréprochable, l'ampleur et la régularité de leurs corolles.

Le genre *rhododendrum* était représenté à l'exposition de Flore par un nombre peu ordinaire de variétés distinctes et d'une beauté saisissante.

Parmi les objets attrayants groupés avec tant d'art dans la salle de la rotonde, les regards étaient tout d'abord attirés par une corbeille de roses du Bengale. Les sectateurs du culte aimable de Flore aimaient à revoir ces délicates et fraîches fleurs, près de trois mois avant l'époque de leur floraison à l'air libre sous notre climat. L'amphithéâtre de gradins circulaires offrait un coup d'œil ravissant dont l'éclat, grâce à la courte durée de l'exposition, n'a pas eu le temps de se démentir.

L'exposition a reçu, le dimanche 10, l'auguste visite de Leurs Majestés le roi et la reine, et de Leurs Altesses Royales les princes et la princesse ; M. le duc d'Ursel, président de la Société de Flore, accompagné du secrétaire et des administrateurs, a fait les honneurs de l'exposition à la famille royale qui a témoigné hautement sa satisfaction, et qui a paru considérer avec un vif sentiment de plaisir le coup d'œil charmant qu'offrait le salon de Flore.

Pendant toute la durée de l'exposition, l'élite de la société bruxelloise s'y est donné rendez-vous, témoignant par son empressement de son goût toujours croissant pour les belles plantes d'ornement, qui sont en effet la base du luxe à la fois le plus élégant et le plus gracieux; les amis de l'horticulture ne sauraient trop s'en féliciter. En prenant de plus en plus racine dans les mœurs des classes élevées de la société en Belgique, le goût des fleurs, sous quelque point de vue qu'on veuille l'envisager, n'offre que des avantages évidents; il est digne à tous égards de l'élite d'une nation chez laquelle on vient de tous les points de l'Europe chercher le calme et les plaisirs inoffensifs bannis de tant d'autres contrées !

Quel que soit notre respect pour une modestie que nous regretterions vivement de blesser, il nous est impossible de ne pas proclamer ici ce que l'horticulture en général et la Société de Flore en particulier doivent à l'infatigable activité

du secrétaire de cette société, M. Symon Brunnelle, qui depuis un quart de siècle remplit gratuitement ses fonctions avec un zèle au-dessus de tout éloge.

Il nous reste à rendre compte à nos lecteurs de nos impressions par rapport à quelques-unes des plantes les plus admirées à l'exposition; c'est ce que nous ferons sommairement en regrettant que l'espace nous manque pour de plus nombreuses citations, l'exposition de la Société de Flore n'ayant jamais été si riche et si brillante que cette année. Nous suivrons dans cette rapide revue l'ordre des concours.

Les plantes exposées par M. le baron F. Van Werde (de Laeken) s'offrent en première ligne comme très-dignes du premier prix que leur a décerné le jury à l'unanimité. Le public s'est plu à joindre son suffrage à celui des juges de ce concours. Il y a en Belgique peu d'amateurs de belles plantes qui soient aussi parfaits connaisseurs, et dont le goût soit aussi épuré que celui de M. le baron Van Werde. Les lots exposés par MM. Ph. Jansens et Fr. Van Riet, tous deux horticulteurs à Bruxelles, entre lesquels un premier prix a été également partagé, attiraient également par la variété et la belle végétation des plantes l'attention des visiteurs.

Une plante nouvelle, la *rogiera cordata,* superbe plante des régions élevées de l'État de Guatimala, exposée sous le n° 950 par M. Van Houtte de Gand, a obtenu la médaille de vermeil du troisième concours. Les fleurs d'un blanc rosé, petites, agglomérées, sont d'un effet très-agréable.

Le jury a dû regretter de ne pouvoir accorder pour le même concours que le deuxième prix, médaille d'argent, à la *stiftia chrysantha* exposée par M. Braemt Somme, plante d'une beauté rare qui fleurit pour la première fois en Belgique par les soins de cet exposant.

Nommons en outre dans le même concours la *franciscea eximia* couronnée à une précédente exposition, et parvenue cette année au développement complet de ses brillantes qualités; elle était exposée par M. De Jonghe de Bruxelles.

Dans le quatrième concours (semis nouveaux), une fort belle *amaryllis* non encore nommée était remarquée à juste titre comme une excellente nouveauté dans ce genre déjà riche en très-belles fleurs. Cette amaryllis était exposée par M. Symon Brunnelle, secrétaire de la Société de Flore. Une *Andromeda multiflora* de Mechelinck de Gand, ainsi qu'une *enkianthus quinquiflora* et un *limelea spectabilis* de M. De Craen de Bruxelles, étaient les plantes les plus remarquables du cinquième concours (belle floraison). Citons encore un immense *begonia manicata* de M. Flament, et un fort beau pied d'*Andromeda multiflora* de M. Buyck de Gand.

La médaille de vermeil pour les camellias dont nous avons déjà dit notre avis a été avec toute justice décernée à M. le chevalier Van Haleweyck. Les belles et fraîches roses du Bengale dont nous avons signalé la beauté au début de cette revue étaient exposées par M. Medoier de Saint-Gilles. Nous joignons ici nos éloges à ceux du public qui ne pouvait se lasser de considérer avec attention cette réunion de roses également variées et bien fleuries.

Les orchidées, auxquelles s'ouvre un avenir nouveau depuis que l'expérience a prouvé la possibilité d'en obtenir dans les serres d'Europe des graines fertiles et de les multiplier par la voie des semis, étaient dignement représentées par la collection de M. le chevalier Heinderyckx, président de la Société d'horticulture de Gand. On connaît la supériorité de cet amateur pour la culture également attrayante et difficile des orchidées. M. le chevalier Heinderyckx compte cette fois sur un succès de plus.

N'oublions pas les charmantes corbeilles fleuries exposées par MM. G. Magnée de Boitsfort, et Morren, notaire à Bruxelles. L'une des corbeilles de ce dernier amateur était ornée d'une pervenche d'une rare beauté de floraison.

Une seule observation critique doit trouver ici sa place ; nous avons eu tant de choses à louer sans restriction qu'on nous permettra deux mots de blâme, disons mieux, de regret ; il n'y a

pas eu lieu de décerner les médailles du sixième concours (plantes forcées). Si nous mentionnons ici cette lacune, c'est que le compte rendu d'une exposition si pleinement satisfaisante sous tous les rapports ne doit pas se terminer par une critique. Donnons donc un dernier éloge bien mérité aux fleurs artificielles de mademoiselle Walle et aux corbeilles aériennes en fil de fer de M. Lebrun.

Nous souhaitons à la Société de Flore de Bruxelles la continuation de ses légitimes succès, et au public bruxellois beaucoup d'expositions aussi dignes que celle-ci de ses honorables suffrages

D. J.

BIBLIOGRAPHIE.

ALMANACH DU JARDINIER ET DE L'AMATEUR.

Le goût de l'horticulture, cette inoffensive et douce passion que chacun peut satisfaire à divers degrés selon sa position, est universel en Belgique ; l'*Almanach du Jardinier et de l'Amateur* s'adresse à toute cette partie du public qui prend un intérêt quelconque à l'horticulture. Mettre avec ordre et méthode sous les yeux du lecteur la série complète des travaux de l'année dans les diverses divisions du domaine du jardinage, c'est la pensée dominante, la base de notre *Almanach*. Les novices, les débutants en horticulture y trouveront résumées des notions qui leur manquent; nous espérons que les plus instruits, les plus habiles praticiens, y liront avec plaisir, même avec quelque fruit peut-être, l'exposé de ces notions qui leur sont familières.

Il se produit, en effet, pendant le cours de chaque année une foule de nouveautés, bonnes, médiocres ou mauvaises. Sans doute, l'horticulteur expérimenté, qui se tient au courant de tous les progrès, en prend note à mesure qu'elles se manifestent. Il n'en doit pas moins être satisfait de trouver dans un petit annuaire portatif, rappelé par séries, chaque genre de nouveautés écloses l'année précédente en fait de *fleurs,* de *fruits,* de

légumes, d'*instruments* et de *procédés nouveaux*, sans avoir la peine de les rechercher au besoin dans ses notes ou dans sa mémoire.

De même qu'une bonne bibliothèque, n'admettant que les livres réellement et incontestablement bons, ne saurait être fort nombreuse, le résumé de toutes les nouveautés qui surnagent et subsistent par leur propre valeur n'est pas très-volumineux; nous avons tenu à ne mentionner que ce qui, en conscience, nous semble en valoir la peine. C'est la marche que nous continuerons à suivre; car l'*Almanach du Jardinier et de l'Amateur pour* 1850 est le premier numéro d'une série que nous continuerons d'année en année, toujours sur le même plan, et avec la même attention à n'y admettre que les faits dignes de ne pas tomber dans l'oubli, si le public amateur lui fait l'accueil que nous espérons.

Que ceux qui feront cette année l'emplette de notre *Almanach* veuillent bien le considérer comme le premier volume d'une petite bibliothèque historique de l'horticulture. Notre Calendrier, spécialement consacré à la pratique du jardinage pendant toutes les phases de l'année, tout en conservant la forme et les divisions que nous avons adoptées pour notre premier numéro, sera chaque année aussi nouveau que les autres parties de l'ouvrage; nous avons cette année donné plus d'extension à certains sujets; d'autres ont été traités plus sommairement; l'année prochaine, nous insisterons de préférence sur les séries auxquelles nous donnons cette fois le moins de développements, afin de présenter toujours un intérêt égal, sans nous répéter.

Nous accorderons dans notre *Almanach* une part prépondérante à la partie la plus directement utile de l'horticulture, à celle qui a pour objet la production et la vulgarisation des meilleurs fruits et des meilleurs légumes, par les procédés les plus perfectionnés. Le lecteur remarquera le soin que nous avons pris d'insérer dans les travaux de tous les mois, sur ce sujet d'une importance majeure, des notions puisées les unes dans

les autorités les plus dignes de confiance, les autres dans notre propre pratique.

Nous espérons que le public appréciera les soins apportés dans l'exécution typographique et le nombre des gravures intercalées dans notre *Almanach* partout où elles nous ont paru nécessaires à l'intelligence du texte; quant au volume de cet opuscule, nous ferons observer que l'auteur s'est donné toute la peine possible pour lui conserver une épaisseur modérée et portative, en y faisant entrer tout ce qui pouvait contribuer à son utilité et le rendre digne de la faveur du public horticole belge ; car c'est au point de vue de l'horticulture en Belgique que l'*Almanach du Jardinier et de l'Amateur* a été conçu et exécuté : heureux s'il est jugé avec assez d'indulgence pour que l'auteur ait à se féliciter d'avoir comblé une lacune regrettable, personne jusqu'ici n'ayant offert à la classe chez nous si nombreuse des jardiniers et amateurs leur *Almanach spécial.*

AVIS DE L'ÉDITEUR.

La réputation de talent dont jouit l'auteur à si juste titre, et le prix extrêmement modique (50 centimes) auquel s'acquiert ce joli petit volume, nous font espérer que tous les abonnés au *Journal d'Horticulture pratique* voudront bien lui donner une place dans leur bibliothèque et le recommander à leurs amis. (*Voir la couverture.*)

CORRESPONDANCE.

A monsieur le G. L., à P. — Je vous remercie beaucoup des renseignements contenus dans votre lettre du 11 février. Comme ils intéressent les lecteurs du *Journal d'Horticulture pratique,* habitant la campagne, nous en ferons usage dans un article dont nous nous occupons. Nous savions déjà que, pendant les hivers rigoureux, quand la neige a cinq ou six pieds d'épaisseur comme cette année-ci, les lièvres y pratiquent des

conduits souterrains et vont attaquer pour se nourrir l'écorce des pommiers et de plusieurs arbustes d'ornement; mais ils ne touchent pas à l'écorce du cerisier, du prunier ni du poirier. L'écorce jeune et lisse des pommiers a de l'appât pour le lièvre; cependant dès que l'écorce a durci, il n'y a plus de danger ; il est donc prudent de couvrir l'écorce jeune, pendant l'hiver, d'une couche de bouse de vache, et de lier tout autour de l'arbre, à deux pieds de hauteur, des branches d'épines desséchées qui puissent tenir les lièvres à distance.

Quant aux choux, nous ne voyons d'autre remède que d'entourer votre terrain d'un mur.

Madame la D. d'A., à B. — Vous vous plaignez des lapins qui sont venus dévorer jusqu'au cœur les pousses de votre belle collection d'œillets flamands. Plusieurs plaintes de ce genre viennent de nous parvenir. Sans doute rien d'aussi désagréable que ces sortes de dévastations. Nous devons l'avouer, aucun remède ne nous est connu pour mettre vos plantes d'œillets de pleine terre, pendant l'hiver, hors de l'atteinte des lièvres ou des lapins, si ce n'est en les plantant à l'arrière-saison dans un jardin entouré de murs. Quand bien même une haie serrée protégerait le jardin, les lapins trouvent toujours à y passer ; toutefois on remarque sur la neige l'endroit de leur passage; en y mettant des lacets très-flexibles, on y prend facilement ces imprudents visiteurs nocturnes.

Monsieur V. A., à G.—Vous trouverez dans ce numéro du journal la réponse à vos questions sur les pois et les fèves des meilleures espèces anglaises et françaises. Quant aux pois, si la terre où vous vous proposez de les cultiver a été fumée l'année dernière, gardez-vous de lui donner aucun engrais ; vos pois pousseraient tout en feuilles et en tiges et ne donneraient presque pas de fleurs. Mais, quand ils seront assez grands pour recevoir un premier buttage, si vous pouvez leur donner un peu de cendres de bois ou de tourbe, leurs produits seront à la fois plus abondants et de meilleure qualité.

Madame X., à L. — Il ne faut pas regarder comme perdues

vos *begonia* dont quelques degrés de froid ont fait périr les feuilles et les tiges par votre négligence. Si elles avaient été soumises à l'action d'une forte gelée, et que la terre des pots eût été prise en masse, il n'y aurait pas de remède. En les mettant de côté et cessant de les arroser, vous avez fait, sans le savoir, ce qu'il y avait de mieux à faire pour assurer leur résurrection. Laissez-les dans le même état jusqu'aux premiers beaux jours; alors, vous plongerez les pots dans une couche tiède munie de son châssis, ou dans une place bien éclairée de la serre tempérée; les racines ne tarderont pas à émettre de nouvelles tiges; vous leur donnerez de l'air et de l'eau peu à peu, et vous pourrez, dès la fin d'avril, les replacer dans l'appartement où vous aimez à les voir fleurir.

Quant à vos essais de multiplication des *begonia manicata* et *peponifolia* par le bouturage, vous vous êtes découragée trop tôt en voyant les feuilles mises par vous en terre comme boutures se crisper et disparaître. Il ne doit en rester que le support fistuleux, lequel est même desséché à la partie supérieure; mais, peu importe pour le succès de l'opération. Si, au lieu de jeter ces feuilles bouturées que vous regardiez comme perdues, vous aviez examiné l'extrémité de leur support qui avait séjourné en terre, vous auriez pu y remarquer un bourrelet, présage assuré de la prochaine formation des racines. En divisant ce support en lanières portant chacune une portion de bourrelet, et plantant ces lanières isolément dans des pots recouverts d'une cloche à bouture, ou tout simplement d'un verre à boire renversé, vous en auriez obtenu un grand nombre de jeunes plantes qui fleuriraient cette année.

TABLE

DE LA SEPTIÈME ANNÉE.

PLANCHES.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

CORRESPONDANCE.

le tome 7 — 6 fr.



